

UNIVERSITÄT REGENSBURG



**Jahresbericht
2005**

Impressum

Herausgeber: Der Rektor der Universität Regensburg
Prof. Dr. Alf Zimmer

Redaktion: Sabine Silberhorn
Anita Janka

Druck: HC-Druck, Pettendorf

ISSN 1439-6068



Inhalt

Vorwort

Totengedenken

1.	Jahresbericht der Hochschulleitung über das Jahr 2005	1
1.1.	Berufungsbilanz	2
1.2.	Ehrungen und neue Aufgaben	6
1.3.	In Zusammenarbeit mit der Universität verliehene Preise	12
1.4.	Forschungsstipendiaten der Alexander von Humboldt-Stiftung	13
2.	Zentrale Einrichtungen	14
2.1.	Universitätsbibliothek	14
2.2.	Rechenzentrum	21
2.3.	Institut für Sportwissenschaft / Sportzentrum	27
2.4.	Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik	28
2.5.	Zentrum für Sprache und Kommunikation	29
2.6.	Ost-West-Zentrum (Europaeum)	31
2.7.	Bayerisches Zentrum für Mittel-, Ost- und Südosteuropa (BAYHOST)	35
3.	Berichte weiterer Institutionen und Organe	36
3.1.	Forschungsförderungs-, EU- und Drittmittel-Referat	36
3.2.	Akademisches Auslandsamt	38
3.3.	Zentralstelle für Studienberatung	48
3.4.	Frauenbeauftragte	50
3.5.	Senatsbeauftragter für behinderte Studierende	55
3.6.	Konvent der wissenschaftlichen Mitarbeiter	56
3.7.	Sprecherrat	57
3.8.	Technische Zentrale	59
3.9.	Technologietransferstelle (FUTUR)	61
3.10.	Staatliches Bauamt Regensburg	66
3.11.	Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz	72

4.	Koordinierte Forschung Sonderforschungsbereiche, Forschergruppen, Graduiertenkollegs	75
4.1.	Sonderforschungsbereiche	75
4.2.	BMBF-Forschergruppe	80
4.3.	DFG-Forschergruppen	84
4.4.	Graduiertenkollegs	97
4.5.	ASIA LINK Medicinal Chemistry	108
4.6.	Elitenetzwerk Bayern	109
5.	Tabellen und Übersichten	110
5.1.	Tagungen 2005	110
5.2.	Feststellungen zur Studentenstatistik	115
5.3.	Übersicht über die in den Studienjahren 2003/2004 und 2004/2005 abgeschlossenen Prüfungen	125
5.4.	Stellen der Universität Regensburg	130
5.5.	Ausgaben nach Ausgabenart und Mittelherkunft 2004 und 2005	132
5.6.	Stipendien	134
5.7.	Leistungsdaten des Klinikums	137

V o r w o r t

Mit diesem Jahresbericht werden von der Universität Regensburg die Statistiken der Öffentlichkeit vorgelegt, die das universitäre Geschehen im Jahr 2005 kennzeichnen. Statistiken sind eigentlich, wie es der Name sagt, Kennzahlen, die es dem Staat ermöglichen sollen, eine vernünftige Planung durchzuführen. Insofern sind auch die Kennzahlen, die im Bericht der Universität Regensburg für das Jahr 2005 auftreten, nicht nur Bilanzierungen des Status quo, sondern notwendige Daten für die Gestaltung einer auf die Zukunft gerichteten Universitätsstrategie.

Gestatten Sie mir, dies an zwei Beispielen zu verdeutlichen.

Die wohl sichtbarsten Erfolge in der Forschungsförderung für die Universität Regensburg waren die Einrichtung der Forschergruppe in der Mathematik (*Algebraische Zykel und L-Funktionen*), und die Einrichtung der beiden Sonderforschungsbereiche (*SFB 689 - Spinphänomene in reduzierten Dimensionen* und *SFB 699 Strukturelle, physiologische und molekulare Grundlagen der Nierenfunktion*). Neben der durchaus großen wirtschaftlichen Bedeutung für die Region, die von diesen Programmen ausgeht – allein das hierdurch finanzierte Personal entspricht einem kleineren bis mittleren Unternehmen (KMU) – war die Begründung der Gutachter für die positiven Entscheidungen für die Universität Regensburg besonders aufschlussreich, weil hier in drei unabhängigen Verfahren bestätigt wurde, dass die gezielte, auf Strukturüberlegungen und Schwerpunktsetzungen basierende Besetzungspolitik der Universität Regensburg den Ausschlag gegeben hat. Es ist daran zu erinnern, dass seit Beginn der 90er Jahre an der Universität Regensburg Wieder- und Neuausschreibungen auf der Grundlage von Strukturplänen erfolgt sind. Die Früchte dieser gezielten Hochschulgestaltung beginnen sich jetzt zu zeigen.

Ein zweites wichtiges Ergebnis lässt aus der Entwicklung von Studienzeiten an der Universität Regensburg ablesen, insbesondere, wenn man die Regensburger Zahlen noch mit den neuesten Erhebungen des Wissenschaftsrates vergleicht. Setzt man nur die Zahlen der Universität Regensburg in Vergleich, so zeigen die letzten 4 Jahre eine deutliche Verkürzung der Studienzeiten im Vergleich zu den vorangehenden 4 Jahren. In 15 Studiengängen haben sich die Studienzeiten teilweise um mehr als ein Semester verkürzt bzw. sind gleich geblieben, lediglich in 6 Studiengängen hat es eher geringfügige Verlängerungen der Studienzeiten gegeben. Geht man von der Anzahl der Studierenden aus, dann wird deutlich, dass es bei der großen Mehrheit von Absolventen zu einer Beschleunigung des Studienverlaufes gekommen ist. Vergleicht man diese Zahlen mit denen des Wissenschaftsrates, dann ergibt sich für die Universität Regensburg, dass mit Ausnahme von Katholischer Theologie und Lehramt Gymnasium in Regensburg überdurchschnittlich schnell ein Abschluss erreicht wird; Biochemie und Humanmedizin nehmen bundesweit Spitzenpositionen ein, viele weitere Studiengänge gehören zumindest zu den schnellsten 10 in der Bundesrepublik. Sieht man sich die Zahlen im Lehramt Gymnasium genauer an und vergleicht sie mit den Zahlen der dazugehörigen Diplom- bzw. Magisterstudiengänge, dann zeigt sich, dass die universitären Abschlüsse um ca. ein Semester schneller erreicht werden als die entsprechenden Prüfungen im Ersten Staatsexamen. Und das obwohl es innerhalb der letzten vier Jahre gelungen ist, auch im Staatsexamensbereich eine Beschleunigung um über ein halbes Semester zu erreichen. Insgesamt zeigt sich also, dass überall dort, wo die Universität direkt zuständig ist, die von der Politik immer wieder geforderten Beschleunigungen im Studienverhalten auch tatsächlich erreicht werden.

Der Pferdefuß dieses im bundesweiten Vergleich hervorragenden Ergebnisses ist allerdings, dass es für die Universität Regensburg schwierig sein wird, **weitere** Studienzeitenverkürzungen zu erreichen, eben weil schon seit längerem die dafür notwendigen Maßnahmen ergriffen worden sind und damit zunehmend geringere absolute Effekte erzielt werden können.

Nimmt man die beiden Punkte zusammen, nämlich Erfolg in der Forschungsförderung und Optimierung der Studienzeiten, dann kann die Universität Regensburg darauf verweisen, dass ihre Vorgehensweise der letzten Jahre schon Ziele erreicht bzw. sich ihnen angenähert hat, die im sogenannten Mittelstraß-Bericht, dem Optimierungskonzept der Bayerischen Staatsregierung und dem Innovationspakt zwischen Bayerischer Staatsregierung und bayerischen Universitäten angestrebt werden.

Für das Leitungsgremium der Universität
Prof. Dr. Alf C. Zimmer
Rektor der Universität Regensburg

TOTENGEDENKEN

Im Jahre 2005 sind verstorben

Peter BRIELMAIER, Lehrbeauftragter der Universität und
Journalist der Mittelbayerischen Zeitung,

Dr. Robert ECKERT, Eckert-Schulen, Ehrensensator und Mäzen der
Universität,

Helena EICHENSEHER, Lehrstuhlsekretärin in der Wirtschafts-
wissenschaftlichen Fakultät,

Prof. em. Dr. *Adolf LIPPOLD*, Alte Geschichte,

Georg RODLER, Druckerei der Universität,

Prof. em. Dr. *Klaus SCHNELL*, Physiologie,

Prof. Dr. *Jörg TRAEGER*, Kunstgeschichte,

und die Studierende

Miriam-Kathrin MARTON, Rechtswissenschaft.

Die Universität wird den Verstorbenen ein ehrendes Gedenken bewahren

Jahresbericht der Hochschulleitung über das Jahr 2005

Der Bericht der Hochschulleitung für das Jahr 2005 schließt sich unmittelbar an den Bericht des Jahres 2004 an. Die auf der Grundlage des dort vorgestellten Schwerpunktprogramms der Universität entscheidenden hochschulpolitischen Aktionen sind im Jahr 2005 sowohl an der Universität Regensburg als auch im Freistaat Bayern fortgeführt worden.

Mit der Vorlage des sogenannten Mittelstraß-Berichts „Bayern – Land des Wissens 2020“ wurden die Vorschläge der Universität Regensburg ohne Einschränkungen übernommen. Gegen die auch von der Mittelstraß-Kommission befürwortete Einstellung der Studiengänge Grund- und Hauptschule an der Universität Regensburg wurden in der Folgezeit primär regionalpolitische Einwände erhoben; dies hat zu intensiven Gesprächen der Hochschulleitung mit Vertretern des Bayerischen Landtags und dem Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst geführt. Unter der Bedingung der Anrechnung der für Grund- und Hauptschule eingesetzten Stellen auf das Abgabesoll, die von den beteiligten Politikern akzeptiert wurde, hat sich die Universität mit der Fortführung der Studiengänge Grund- und Hauptschule einverstanden erklärt, allerdings mit der für Bayern neuen Schwerpunktsetzung in Naturwissenschaft und Technik.

Auf der Grundlage des Mittelstraß-Berichtes und der angeführten weiteren Verhandlungen basiert das Optimierungskonzept der Staatsregierung für die bayerischen Hochschulen, das für die Planungen der nächsten Jahre entscheidend ist. Die struktur- und haushaltspolitischen Rahmenbedingungen für diese Planungen wurden im sogenannten Innovationspakt zwischen der Staatsregierung und den Hochschulen festgehalten. Haushaltsrechtlich gibt dieser Innovationspakt den Universitäten eine größere, d.h. auf vier Jahre sich erstreckende Planungssicherheit, allerdings auf der Grundlage des „Sparhaushalts“ des Jahres 2004. Die Konsequenzen der Deputatserhöhungen und der nicht nur dadurch steigenden Studierendenzahlen sowie die erwarteten Auswirkungen des Doppeljahrgangs durch die Einführung von G8 werden in diesem Innovationspakt zwar angesprochen, aber nicht (oder noch nicht) durch konkrete Finanzierungszusagen berücksichtigt.

Im Herbst wurde den Universitäten der Entwurf für die Novellierung des Bayerischen Hochschulgesetzes zugestellt; die Universität hat zu den allgemeinen hochschulpolitischen Konsequenzen mit einer Stellungnahme des Senats reagiert und im Übrigen sämtliche Änderungsvorschläge aus der Universität dem Ministerium mit der Bitte um Berücksichtigung zugeleitet.

Sowohl im sogenannten Innovationspakt wie auch in der Novellierung des Bayerischen Hochschulgesetzes werden Zielvereinbarungen als neues Planungs- und bzw. Lenkungsinstrument vorgesehen. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe von Hochschulen und Bayerischem Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sind die Regeln für die Erstellung solcher Zielvereinbarungen erstellt worden. Diese Zielvereinbarungen haben für die Universität Regensburg insofern eine besondere Bedeutung, als nur durch sie die Umstrukturierungs-, Schwerpunktbildungs- und Fortentwicklungsprogramme der Universität Regensburg realisiert werden können. In einem ersten Schritt sollen so an die Universität Regensburg abgezogene Stellen zurückgeführt werden, in einem weiteren Schritt werden sich die Konzepte der Universität Regensburg im Wettbewerb mit den Konzepten anderer bayerischer Hochschulen bewähren müssen.

Regensburg im Februar 2006
Alf. C. Zimmer

1.1. Berufungsbilanz

Übersicht über die Berufungen und Emeritierungen an der Universität Regensburg

1. Rufe an Regensburger Hochschullehrer

Herr Prof. Dr. Jens **Adolphsen**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Bürgerliches Recht und Zivilverfahrensrecht an die Justus-Liebig-Universität Gießen erhalten und am 03.08.2005 angenommen.

Herr Prof. Dr. Lutz **Arnold**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Wirtschaftspolitik an die Universität Heidelberg am 30.11.2004 erhalten und am 03.03.2005 abgelehnt.

Herr Prof. Dr. Armin **Buschauer**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (C 4) für Pharmazeutische Chemie an der Universität Halle am 23.11.2004 erhalten und am 14.12.2004 abgelehnt.

Herr PD Dr. Sergey **Ganichev**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) an die Universität Regensburg am 01.06.2005 erhalten und angenommen.

Herr Prof. Dr. Sebastian **Goette**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Mathematik an die Universität Freiburg am 07.06.2005 erhalten.

Herr Prof. Dr. Rudolf vom **Hofe**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Mathematik und ihre Didaktik an die Universität Bielefeld am 02.09.2005 erhalten und am 13.12.2005 angenommen.

Frau Prof. Dr. Sibylle **Hofer**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf eine Professur für Rechtsgeschichte und Privatrecht an die Universität Bern am 26.08.2005 erhalten und am 15.12.2005 angenommen.

Herr Prof. Dr. Jochen **Mecke**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Romanische Philologie an die Universität Freiburg am 18.08.2005 erhalten.

Herr PD Dr. Tobias **Nicklas**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf eine Professur für Exegese des Neuen Testaments an die Universität Nijmegen am 17.01.2005 erhalten und am 22.01.2005 angenommen.

Frau PD Dr. Regina **Radlbeck-Ossmann**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Systematische Theologie/Dogmatik an die Universität Halle-Wittenberg am 16.06.2005 erhalten und angenommen.

Herr PD Dr. Daniel **Schreier**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf eine Assistenzprofessur für historische englische Linguistik an die Universität Bern am 01.06.2005 erhalten.

Frau Prof. Dr. Claudia **Steinem**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Biomolekulare Chemie an die Universität Göttingen am 07.07.2005 erhalten und am 24.10.2005 angenommen.

Herr Prof. Dr. Holmer **Steinfath**, Universität Regensburg, hat einen Ruf auf eine Professur für Philosophie an die Universität Göttingen am 06.04.2005 erhalten und angenommen.

2. Emeritierungen und Pensionierungen

Prof. Dr. Helmut **Beilner**, Institut für Geschichte, ist zum 01.10.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Jörg **Daub**, Institut für Organische Chemie, ist zum 01.04.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Hans Jürgen **Drumm**, Institut für Betriebswirtschaftslehre, ist zum 01.10.2005 entpflichtet worden.

Prof. Dr. Wolfgang **Hackenbroch**, NWF I – Mathematik, ist zum 01.10.2005 entpflichtet worden.

Prof. Dr. Klaus **Heine**, Institut für Geographie, ist zum 01.10.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Jürgen **Heubes**, Institut für VWL und Ökonometrie, ist zum 01.10.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Georg **Hilger**, Katholisch-Theologische Fakultät, ist zum 01.04.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Hans-Helmut **Kohler**, Institut für Physik und Theoretische Chemie, ist zum 01.10.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Ingo **Koller**, Juristische Fakultät, ist zum 01.04.2005 entpflichtet worden.

Prof. Dr. Max **Maier**, Institut für Experimentelle und Angewandte Physik, ist zum 01.10.2005 entpflichtet worden.

Prof. Dr. Andreas **Merz**, Institut für Organische Chemie, ist zum 01.10.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Reinhard **Richardi**, Juristische Fakultät, ist zum 01.04.2005 entpflichtet worden.

Prof. Dr. Dieter **Strauch**, Institut für Theoretische Physik, ist zum 01.04.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Widmar **Tanner**, Institut für Botanik, ist zum 01.10.2005 entpflichtet worden.

Prof. Dr. Alexander **Thomas**, Institut für Psychologie, ist zum 01.04.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Ekkehard **Völkl**, Institut für Geschichte, ist zum 01.04.2005 in den Ruhestand eingetreten.

Prof. Dr. Jochen **Zink**, Institut für Kunstgeschichte, ist zum 01.10.2005 in den Ruhestand eingetreten.

3. Rufe an die Universität Regensburg

Herr PD Dr. Gunnar **Bali**, University of Glasgow, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Theoretische Physik an die Universität Regensburg am 30.03.2005 erhalten und am 21.11.2005 angenommen.

Herr PD Dr. Volker **Depkat**, Universität Berlin, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Amerikanistik an die Universität Regensburg am 20.07.2005 erhalten und am 17.08.2005 angenommen.

Herr PD Dr. Thomas **Dresselhaus**, Universität Hamburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Biologie V (Pflanzenphysiologie und Zellbiologie) an die Universität Regensburg am 09.08.2005 erhalten.

Herr Dr. Georg **Dolzmann**, University of Maryland, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Mathematik an die Universität Regensburg am 10.11.2005 erhalten.

Herr PD Dr. Franz Josef **Gießibl**, Universität Augsburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Experimentalphysik an die Universität Regensburg am 15.03.2005 erhalten.

Frau PD Dr. Andrea **Graf**, TU Braunschweig, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Betriebswirtschaftslehre an die Universität Regensburg am 30.06.2005 erhalten und am 28.11.2005 angenommen.

Herr PD Dr. Thomas **Hehlhans**, Universität Düsseldorf, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Molekulare Immunologie an die Universität Regensburg am 03.12.2004 erhalten und angenommen.

Herr Prof. Dr. Jürgen **Konczak**, Universität Minnesota, hat einen Ruf auf die Professur (C 4) für Sportwissenschaft an die Universität Regensburg am 14.10.2004 erhalten und am 20.12.2004 angenommen.

Herr PD Dr. Gernot **Längst**, LMU München, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Biochemie an die Universität Regensburg am 30.06.2005 erhalten.

Herr Prof. Dr. Andreas **Pfnür**, Technische Universität Darmstadt, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Immobilienfinanzierung an die Universität Regensburg am 20.06.2005 erhalten und am 14.12.2005 abgelehnt.

Herr Prof. Dr. Burkard **Porzelt**, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Praktische Theologie an die Universität Regensburg am 12.10.2005 erhalten.

Herr Prof. Dr. Christian **Rohde**, Universität Bielefeld, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Mathematik an die Universität Regensburg am 01.06.2005 erhalten und am 06.10.2005 abgelehnt.

Frau Prof. Dr. Monika **Schlachter-Petrovitch**, Universität Jena, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Bürgerliches Recht und Arbeitsrecht an die Universität Regensburg am 26.04.2005 erhalten und am 12.09.2005 angenommen.

Herr PD Dr. John **Schliemann**, Universität Basel, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Theoretische Physik an die Universität Regensburg am 29.03.2005 erhalten und am 13.07.2005 angenommen.

Herr Prof. Dr. Wolfgang **Seufert**, Universität Stuttgart, hat einen Ruf auf die Professur (C 4) für Genetik am 16.09.2004 an die Universität Regensburg erhalten und am 11.12.2004 angenommen.

Herr PD Dr. Hans-Achim **Wagenknecht**, TU München, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Organische Chemie am 09.06.2005 an die Universität Regensburg erhalten.

Herr Dr. Tonio **Walter**, Universität Freiburg, hat einen Ruf auf die Professur (W 3) für Strafrecht, Strafprozessrecht und Europäisches Strafrecht am 04.02.2005 an die Universität Regensburg erhalten.

Herr PD Dr. Rainer **Winter**, Universität Stuttgart, hat einen Ruf auf die Professur (W 2) für Anorganische Chemie am 14.02.2005 an die Universität Regensburg erhalten und am 05.08.2005 angenommen.



1.2. Ehrungen und neue Aufgaben

AIESEC, die größte Studentenorganisation der Welt, wurde mit dem *Media-Tenor Special Award* geehrt. Die Ehrung erfolgte auf der sechsten "Annual International Agenda Setting Conference" im schweizerischen Lugano.

Dr. Christian **Blank**, Mitarbeiter bei Prof. Dr. Reinhard Andreesen, wurde der Helga-Reifert-Preis für Experimentelle Krebsforschung 2005 verliehen.

Katharina **Brandl**, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I, hat anlässlich der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin den *Young Investigators Award 2005* für ihre Arbeit „Ein Komplex aus löslichem TLR4 und MD-2 hemmt LPS-Aktivierung in vitro – eine neue Therapieoption für die Sepsis?“ erhalten. Anlässlich der gleichen Tagung hat.

Dr. Gisela **Paul** einen der neun Posterpreise der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin für ihre Arbeit „Antiinflammatorische Rolle der Häm-Oxygenase-1 (HO-1) bei der DSS-induzierten Kolitis durch Apoptosehemmung“ erhalten.

Von der Alexander von Humboldt-Stiftung hat Dr. Katharina **Brandl** ein Feodor-Lynen-Langzeitforschungsstipendium für ihren Forschungsaufenthalt in den Vereinigten Staaten zuerkannt bekommen. Sie wird ihre Forschungsarbeit am Sloan Kettering Cancer Center in New York City bei Prof. Eric Pamer fortsetzen.

Dipl.-Ing. Biotechn. (FH Jena) Julia **Brenmoehl**, Doktorandin der Biologie in der Arbeitsgruppe von Prof. Gerhard Rogler an der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I, hat einen „Travel Award“ des „Barrier Meetings 2005“ in Kiel für ihren Beitrag „Genetic variants in the NOD2/CARD15 gene are associated with early sepsis and transplantation related mortality“ erhalten. Diese Arbeit basiert auf einer Kollaboration zwischen der Arbeitsgruppe von Prof. Ernst Holler, Abteilung für Hämatologie und Onkologie, der Arbeitsgruppe von Prof. Rogler und der Sepsis-Gruppe der Fakultät.

Prof. Dr. Dr. Martin **Bröking-Bortfeldt**, Lehrstuhl für Evangelische Theologie, Prodekan der Phil. Fakultät I, wurde zum Ersten Sprecher (Vorsitzenden) der Konferenz der an der Lehramtsausbildung beteiligten evangelischen Theologen in Bayern (KLT) gewählt.

Prof. (em.) Dr. Henri **Brunner**, wurde die Ehrendoktorwürde der TU München verliehen.

Am 20.10.2005 erhielt Dr. Timm **Ebner**, LL.M. (Michigan) den Kulturpreis der E.ON Bayern AG für seine juristische Dissertation „Zur Streitbeilegung im Welthandelsrecht“. Die von Prof. Dr. Robert Uerpmann-Witzack an der Universität Regensburg betreute Dissertation wurde als wichtiger Beitrag zur rechtlichen Einhegung einer zunehmend bedrohlich erscheinenden, globalisierten Wirtschaft gewürdigt.

Dr. Matthias **Edinger**, Abteilung Hämatologie/ Onkologie, erhielt den renommierten Chugai-Preis.

Die University of Salford in Manchester/Großbritannien hat Prof. Dr. Rainer **Emig** ein zweimonatiges Campus Fellowship zugesprochen. Im September 2005 und März 2006 wird Prof. Emig zusammen mit Salforder und internationalen Kollegen an einem Projekt zu "Performing Masculinity - from Byron to Beckham" arbeiten, sowie Gastveranstaltungen in Salford anbieten.

Dr. Marianne **Federlin**, Mitarbeiterin von Prof. Dr. Gottfried Schmalz, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, hat für ihre Arbeit „Teilkronen aus Keramik: Präparationsgeometrie und Befestigungsmaterialien“ den Förderpreis der Bayerischen Landes Zahnärztekammer 2005 erhalten. Die Koautoren sind: C. Sipos, S. Schmidt, K.-A. Hiller, B. Thone-mann und G. Schmalz.

Prof. Dr. Charlotte **Förster**, Zoologie, ist Gewinnerin des 10. Aschoff-Honma Preises der Honma Foundation of Life Sciences. Als solche hielt sie einen Vortrag beim *1st Aschoff-Honma Memorial Symposium* in Tsukuba, Japan, in Verbindung mit dem *12th Annual Meeting of the Japanese Society for Chronobiology*.

Der Forschungspreis der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG), gestiftet von der Firma Bausch & Lomb, wurde an Dr. Carsten **Framme**, Universitäts-Augenklinik Regensburg, verliehen. Der Preis wird jährlich für herausragende wissenschaftliche Arbeiten junger operativ tätiger Augenärzte vergeben. Dr. Framme wurde damit für seine Forschungsarbeit „Selektive Behandlung des RPE unter Verwendung eines gescannten CW-Laserstrahls im Kaninchenmodell“ ausgezeichnet. Die Arbeit entstand in einem Kooperationsprojekt am *Wellman Center for Photomedicine, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School*, Boston, USA, dem Medizinischen Laserzentrum Lübeck und der Augenklinik der Universität Regensburg.

Prof. Dr. Gerhard **Franz** wurde von der Europäischen Pharmacopoeia Kommission zum Präsidenten der Expertengruppe 13B für drei Jahre ernannt.

Prof. Dr. Karl-Heinz **Göller**, Institut für Anglistik und Amerikanistik, wurde von Rektor und Senat der **Jagiellonen-Universität** Krakau, Polen, in Anerkennung seiner Bemühungen um die akademische Kooperation zwischen den Universitäten Krakau und Regensburg die Verdienstmedaille der Jagiellonen-Universität verliehen.

Prof. Dr. Peter **Gottwald**, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Verfahrensrecht und Internationales Privatrecht, wurde bei der Jahrestagung der **Wissenschaftlichen Vereinigung für Internationales Verfahrensrecht** in Warschau für weitere vier Jahre als erster Vorsitzender wieder gewählt.

Des weiteren ist er am 29. Juni 2005 zum neuen Vorsitzenden der Juristischen Studiengesellschaft Regensburg gewählt worden.

Prof. Dr. Joachim **Grifka**, Direktor der Orthopädischen Klinik für die Universität Regensburg im Asklepios Klinikum, Bad Abbach, wurde zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e.V. gewählt.

Der Förderpreis der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) „Innovative Entwicklungen und therapeutische Ansätze bei altersbezogener Makuladegeneration“, gestiftet von der Novartis Pharma GmbH, wurde verliehen an Dr. Jost **Hillenkamp** für seine Arbeiten zum Thema: „Der Einfluss des Alterungsprozesses auf den Transport kleiner Nährstoffmoleküle zwischen Aderhaut und äußerer Netzhaut“.

Der Bayerische Lehrer- und Lehrerinnenverband hat zwei Wissenschaftler der Universität Regensburg mit dem Preis „Pädagogik innovativ 2005“ ausgezeichnet. Der erste Preis, der mit 2500 € dotiert ist, geht an Dr. Rudolf **Hitzler** vom Lehrstuhl für Grundschulpädagogik für das Projekt „Innovative Schul-Bildungssysteme“, das zum Ziel hat herauszufinden, was andere Länder, die bei der PISA-Studie erfolgreicher abschnitten, besser machen. Der zweite Preis geht an Dr. Heinrich **Konen**, der mit seinen Studenten das römische Fluss-Schiff „Navis lusoria“ gebaut hat, um im Rahmen der experimentellen Archäologie die Leistungsfähigkeit dieser Schiffe zu testen.

Prof. Dr. Ferdinand **Hofstädter** wurde während der 89. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Pathologie (DPG) in Wuppertal bei einer Vorstandssitzung zum neuen Vorsitzenden dieser Gesellschaft gewählt.

Bibliotheksberrätin Dr. Evelinde **Hutzler** wurde zur Leiterin der Benutzungsabteilung der Universitätsbibliothek ernannt.

Prof. Dr. Heinz **Kneip** wurde von der Stiftung für die polnische Wissenschaft (Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej) in Warschau mit dem Alexander von Humboldt-Forschungspreis ausgezeichnet. Seit neun Jahren wird dieser Preis auf Vorschlag polnischer Kollegen bzw. polnischer Institutionen jährlich an zwei bis drei deutsche Wissenschaftler verliehen, die sich auch in der deutsch-polnischen Zusammenarbeit verdient gemacht haben. Verbunden ist diese Ehrung mit einem sechsmonatigen Forschungs- und Lehraufenthalt in Polen. Prof. Kneip hat im SS 2005 in Lodz u. a. Lehraufgaben an der Universität bzw. Akademie für Internationale Studien wahrgenommen.

Prof. Dr. Walter **Koschmal**, Slavische Philologie, wurde für die Dauer von drei Jahren in den Auswahlausschuss der Alexander von Humboldt-Stiftung für das Fachgebiet Fremde Sprachen und Kulturen berufen.

Die Arbeitsgemeinschaft Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Kopf-Hals-Chirurgie (APKO) der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie hat Dr. Thomas **Kühnel**, Oberarzt bei Prof. Dr. Jürgen Strutz, die Auszeichnung 2005 für seine Veröffentlichung „*New split scar cheek flap in reconstruction of noma sequelae*“ (in *The British Association of Plastic Surgeons* 2003, 56, S. 528-533) verliehen.

Prof. Dr. Armin **Kurtz**, Lehrstuhl für Physiologie, Prorektor der Universität Regensburg, wurde zum Generalsekretär (Vorsitzenden) der Gesellschaft für Nephrologie gewählt.

Prof. Dr. Helmut **Lukesch**, Institut für Psychologie, hat den Zuschlag für eine vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus vorgenommene Ausschreibung zur Entwicklung von *E-Learning*-Angeboten erhalten. In dem Drei-Jahres-Projekt sollen Grundlagen und Kurse für die "Virtualisierung der Beratungslehrausbildung" erarbeitet werden.

Für seine Verdienste im Zusammenhang mit der Konzeption internationaler, integrierter und interdisziplinärer Bachelor- und Masterstudiengänge mit Doppel- bzw. Dreifachdiplom (in enger Kooperation mit Spanien und Frankreich) erhielt Prof. Dr. Jochen **Mecke**, Lehrstuhl für Romanische Philologie (Literaturwissenschaft) den Preis des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft, Forschung und Kunst für besondere Verdienste um die Internationalisierung der Bayerischen Hochschulen 2005.

Die beiden auf die Universität Regensburg entfallenden „Preise für gute Lehre“ an Bayerns Universitäten gingen an AOR Josef **Mittlmeier**, Institut für Kunsterziehung, und Dr. Alexander **Lenz**, NWF II – Physik.

Prof. Dr. Joachim **Möller**, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre (Regionalökonomie und Empirische Makroökonomie), ist am 21. 2. 2005 vom Stiftungsrat des Osteuropa-Instituts München zum neuen Direktor bestimmt worden. Er hat sein Amt als Nachfolger von Prof. Dr. Lutz Hoffmann im Oktober 2005 angetreten.

Im Rahmen der internationalen Tagung „Archaea – The First Generation“ (Juni 2005 – Schloss Hohenkammer) erhielt Dr. Christine **Moissl** (AG Prof. R. Huber) den 1. Posterpreis für ihren Beitrag: *Grappling hooks and barbwires: amazing insights into the archaeal nano-world*. An Dipl. Biol. Daniela **Näther** (AG Prof. R. Wirth) wurde auf derselben Tagung der 2. Posterpreis für den Beitrag: *Flagella of Pyrococcus furiosus: not only made for swimming* vergeben. Auch bei der gemeinsamen Tagung der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie und der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (September 2005 – Göttingen) wurde Daniela Näthers Beitrag mit einem der insgesamt sechs vergebenen Posterpreise ausgezeichnet. .

Prof. Dr. Gabriele **Multhoff**, Molekulare Onkologie, wurde zum European Regional Editor der Zeitschrift *Cell Stress & Chaperones* ernannt.

Bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kanada-Studien ist Prof. Dr. Ingrid **Neumann-Holzschuh**, Romanische Philologie, für fünf Jahre zur Geschäftsführenden Herausgeberin der interdisziplinären Zeitschrift für Kanada-Studien gewählt worden.

Dipl.-Biol. Inken **Rebentrost**, Doktorandin am Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte, wurde für ihre im Juni 2005 abgeschlossene Dissertation mit dem Nachwuchspreis der Georg-Agricola-Gesellschaft für Naturwissenschafts- und Technikgeschichte ausgezeichnet.

Prof. Dr. Georg **Rechenauer** (Lehrstuhl für Griechische Philologie) wurde im Zuge der Neubearbeitung von Friedrich Ueberwegs *Grundriss der Geschichte der Philosophie* mit der Herausgeberschaft des Teils „Die Philosophie der Antike I - Frühgriechische Philosophie“ (zusammen mit Prof. H. Flashar und Prof. D. Bremer – Universität München) betraut.

Die Dissertation von Dr. jur. Christoph **Schärfl** zum Thema "Das Spiegelbildprinzip im Rechtsverkehr mit ausländischen Staatenverbindungen - unter besonderer Berücksichtigung des deutsch-amerikanischen Rechtsverkehrs" ist mit dem Dissertationförderpreis 2005 der Bayerischen Amerika-Akademie ausgezeichnet worden. Die mit *summa cum laude* bewertete Dissertation wurde von Prof. Dr. Herbert Roth, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht sowie Deutsches, Europäisches und Internationales Verfahrensrecht, und von Zweitkorrektor Prof. Jörg Fritzsche, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, betreut und ist mittlerweile im Mohr Siebeck Verlag Tübingen als Band 145 der Schriftenreihe "Studien zum ausländischen und internationalen Privatrecht" des Max-Planck-Instituts für Ausländisches und internationales Privatrecht erschienen.

Für ihre Zulassungsarbeit, die sie in der Katholisch-Theologischen Fakultät angefertigt hatte, wurde Sandra **Schmidt** am 11. Oktober von Oberbürgermeister Helmut Hey in Schwandorf der Förderpreis der Stadt Schwandorf überreicht.

Domkapitular i. R. Prof. Dr. Georg **Schmuttermayr** ist zum Ordentlichen Mitglied der Klasse Weltreligionen der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste berufen worden. Der ungarische Staatspräsident, Prorektor der Akademie, überreichte Prof. Schmuttermayr in der Salzburger Residenz die Ernennungsurkunde. Prof. Schmuttermayr, emeritierter Professor für Biblische Theologie an der Universität Regensburg, war auch Bistumstheologe und Leiter des Referats Glaubenslehre, Gottesdienst und Hochschulen der Diözese Augsburg. 2002 wurde er als Domkapitular emeritiert.

Prof. Dr. Edgar **Schneider** (Lehrstuhl für Englische Sprachwissenschaft) wurde von der University of Malaya (Kuala Lumpur, Malaysia) für drei Jahre zum External Examiner im BA-Programm für europäische Sprachen ernannt.

Prof. Dr. Jürgen **Schölmerich** wurde zu einem der acht Vizepräsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft gewählt.

Bibliotheksberrät Dr. Albert **Schröder**, wurde zum Leiter der Technischen Abteilung der Universitätsbibliothek ernannt.

Bei der diesjährigen Verleihung des Wissenschaftspreises der Bayerischen Landesbank ist Prof. Dr. Andreas **Schüler**, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, für seine Habilitationsschrift „Vom Zahlungsüberschuss zum Unternehmenswert: Periodisierung, Ausschüttung und Besteuerung“ mit einem Förderpreis ausgezeichnet worden. Prof. Schüler ist inzwischen Lehrstuhlinhaber an der Universität der Bundeswehr München. Seine Habilitationsschrift wurde noch von der Universität Regensburg eingereicht.

Prof. Dr. Udo **Steiner**, Juristische Fakultät, Richter des Bundesverfassungsgerichts, wurde in den Fachbeirat des Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Sozialrecht in München berufen.

Prof. Dr. Ernst **Tamm**, Lehrstuhl für Humananatomie, wurde vom Vorstand der Anatomischen Gesellschaft in die zuständige Kommission berufen, die mit der Zulassung und der erforderlichen Prüfung zur Bezeichnung „Fachanatom Anatomische Gesellschaft“ betraut ist.

PD Dr. Carsten **Timm** hat den diesjährigen Förderpreis "Dozentur Professor Bernhard Heß" erhalten. Dr. Timm arbeitet am Institut für Theoretische Physik der FU Berlin auf dem Gebiet der Hochtemperatur-Supraleiter und der ferromagnetischen Halbleiter, worüber er im kommenden Wintersemester an der Fakultät für Physik der Universität Regensburg eine Vorlesungsreihe abhalten wird.

Die Physiker Dr. Thomas **Uhlig** und Dr. Martin **Heumann** (Arbeitsgruppe Prof. Zweck / Elektronenmikroskopie) erhielten den Helmholtzpreis 2005, der "auf dem Fachgebiet Präzisionsmessung in Physik, Chemie und Medizin" verliehen wird. Der Laudator, Prof. Dr. Bernd Kramer, hob in seiner Rede die "weltweit sichtbare Spitzenforschungsleistung" der beiden Physiker hervor. Die Preisträger untersuchten nanostrukturierte magnetische Partikel mit Hilfe eines Transmissions-Elektronenmikroskops. Im Fokus der Forschungen stehen dabei die mikromagnetischen Eigenschaften kleiner, lateral strukturierter magnetischer Partikel, die voraussichtlich in naher Zukunft herkömmliche, auf Silizium basierende Speicher zumindest zum Teil ablösen können.

Prof. Dr. Jörg **Völkel**, Bodenkunde, wurde von der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zum Mitglied der Kommission für Geomorphologie berufen.

PD Dr. Hans-Achim **Wagenknecht** von der TU München, der inzwischen zum Professor für Organische Chemie I an der Universität Regensburg berufen wurde, erhielt anlässlich der GDCh-Jahrestagung in Düsseldorf den diesjährigen Preis der Hellmut-Bredereck-Stiftung für seine Untersuchungen zu Ladungstransferprozessen an DNA.

Anke **Walz**, Mitarbeiterin von Prof. Dr. Gottfried Schmalz, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, hat den ersten Platz im Wettbewerb um den gemeinsamen wissenschaftlichen Förderpreis der DGZMK und der Bundesärztekammer erreicht. Frau Walz wird im nächsten Jahr Deutschland bei dem entsprechenden weltweiten Forschungswettbewerb anlässlich der Jahrestagung der *American Dental Association* in Las Vegas vertreten. Das Thema der von Frau Walz vorgestellten Arbeit lautet: „Rezeptoren für *Helicobacter pylori* im Speichel“. Die prämierte Arbeit wurde von Prof. Dr. Stefan Ruhl im Rahmen seines Teilprojekts des ehemaligen SFB „Regulation von Immunfunktionen im Verdauungstrakt“ betreut. und angeleitet.

Prof. (em.) Dr. Dr. h. c. Erwin **Wedel**, Slavische Philologie, ist als Vorsitzender des Kuratoriums des Osteuropa-Instituts München und Prof. Dr. Dr. h. c. Friedrich-Christian **Schroeder**, Juristische Fakultät, als einer seiner beiden Stellvertreter für zwei weitere Jahre wiedergewählt worden.

Prof. Dr. Otto **Wolfbeis**, Institut für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik, wurde zu einem der Regensburger Vertrauensdozenten der Bayerischen Elite-Akademie ernannt.

Prof. Dr. Alf **Zimmer**, Rektor der Universität Regensburg, ist der neue stellvertretende Vorsitzende der Universität Bayern e.V.. Zum neuen Vorsitzenden wurde Prof. Dr. Walter Schweitzer, Rektor der Universität Passau, gewählt.

Der Preis der Patientenzeitschrift Das *Schlafmagazin*, der Somnus 2005, ging an den Schlafmediziner Prof. Dr. Dr. Jürgen **Zulley**, einen der renommiertesten Schlafforscher Deutschlands. Seit 1993 leitet er das Schlafmedizinische Zentrum am Universitäts- und Bezirksklinikum Regensburg.

1.3. In Zusammenarbeit mit der Universität verliehene Preise

Art des Preises	Geehrte/r	ausgezeichnete Arbeit
Habilitationspreis der Freunde der Universität Regensburg e.V.	PD Dr. Korb Judith	Habilitation
Studienabschlusspreise des Vereins der Ehemaligen Studierenden der Universität Regensburg	Krömer Alexander Lehner Christoph Lehner Maria Peters Gerhard Thoma Christine	Staatsexamen Magisterarbeit Diplomarbeit Diplomarbeit Diplomarbeit
Kulturpreis Ostbayern der E.ON Bayern AG	Dr. Ebner Tim	Dissertation
Dr. Katharina-Sailer- Stiftung	Dr. Gessner Ingrid	Dissertation
Kurt-Hellmich-Stiftung	PD Dr. Radlbeck-Ossmann Regina	Habilitation
Joseph-Engert-Preis der Stadt Regensburg	Laumer August Hösl Sibylle	Dissertation Magisterarbeit



1.4. Forschungsstipendiaten der Alexander von Humboldt-Stiftung Stand: November 2005

Name, Vorname, Titel	Fachgebiet	Nationalität
Leger-Silvestre, Isabelle, Prof. Dr.	Zellbiologie, LSt. Prof. Dr. Tschochner	Frankreich
Goussev, Arseni, Dr.	Theoretische Physik LSt. Prof. Dr. Richter	Russland
Zhang, Ben-Wei, Dr.	Elementarteilchenphysik, LSt. Prof. Dr. Schäfer	VR China
Tse, Peter U., Dr.	Psychologie, LSt. Prof. Dr. Greenlee	USA



2. Zentrale Einrichtungen

2.1. Universitätsbibliothek

Ziel der Universitätsbibliothek ist es, einerseits den hohen Standard der bibliothekarischen Dienstleistungen (umfangreicher Bestand, benutzernahe Aufstellung großer Buchbestände, die Präsenzbibliothek als Hauptnutzungsform, lange Öffnungszeiten) aufrecht zu erhalten und andererseits neue innovative Dienstleistungen zu entwickeln.

Das Jahr 2005 war gekennzeichnet

- durch die Optimierung des Serviceangebots für die Benutzer,
- durch die Entwicklung neuer Konzepte zur Vermittlung von Informationskompetenz,
- durch Bemühungen, die Talsohle bei den Bucherwerbungen mit einer neuen Schwerpunktsetzung zu überwinden,
- durch die Übernahme zusätzlicher neuer Aufgaben, v.a. für die Fürst Thurn und Taxis Hofbibliothek und das Zentralarchiv sowie für das Universitätsarchiv.

Die UB Regensburg ist ein Motor der Innovation im zukunftssträchtigen Bereich der Informationsvermittlung. Dies wurde auch von außen mehrfach anerkannt

- durch die Nominierung für den Bayern Online-Preis,
- durch die Nominierung für den eEurope Award (als eine von europaweit 52 Einrichtungen),
- durch die Auswahl als Ort der Ideen im Rahmen des Wettbewerbs Deutschland Land der Ideen.

2.1.1 Benutzungsservice

Das Serviceangebot der Bibliothek wurde auch im Jahr 2005 intensiv genutzt. Die Bibliothek arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung und Optimierung ihrer Dienstleistungen.

Nutzung der Lesesäle und Ausleihen

Die Benutzung der Lesesäle ist im Jahr 2005 auf 2.213.766 Besucher (Vorjahr: 2.173.969) angestiegen. Diese Steigerung ist vor allem auf die Ausweitung der Öffnungszeiten zurückzuführen. So konnten die bereits 2004 eingeführten Sonntagsöffnungen in den Lesesälen Recht I und Wirtschaft aufrechterhalten werden.

Zugenommen hat auch die Zahl der Ausleihen aus dem Magazin und der Studentenbücherei (2005: 317.453, 2004: 306.821). Parallel dazu hat sich die Nutzung des lokalen Bibliothekskataloges (OPAC) erhöht. Mit knapp 2,2 Mio. Recherchen im Jahr 2005 gehört der OPAC zu den meistgenutzten Diensten der Bibliothek.

Fernleihe und Dokumentlieferung

Obwohl die Statistiken eine starke Nutzung der lokal vorhandenen Bestände belegen, stieg auch die Zahl der Fernleihbestellungen um 6,5 Prozent. Um diesen wachsenden Bedarf abzudecken, war die Bibliothek auch im Jahr 2005 als aktiver Partner im gebenden und nehmenden Leihverkehr gefordert. Als Lieferbibliothek bei dem Dokumentlieferdienst subito hingegen wurde die Bibliothek weniger stark als im Vorjahr in Anspruch genommen.

Elektronische Zeitschriftenbibliothek

Starken Anklang fand die von der Universitätsbibliothek Regensburg entwickelte Elektronische Zeitschriftenbibliothek, in der wissenschaftliche Volltextzeitschriften bequem, schnell und einfach zu benutzen sind. An der Universität Regensburg erfuhr dieser Dienst mit 330.392 Anfragen im Jahr 2005 (Vorjahr: 299.763) weiterhin wachsenden Zuspruch.

Aber auch weit über Regensburg hinaus stieß die Elektronische Zeitschriftenbibliothek auf äußerst große Akzeptanz. Sie ist in 330 Partnerbibliotheken im In- und Ausland im Einsatz. Insgesamt konnte sie 13,3 Mio. Nutzungen im Jahr 2005 vorweisen und sich somit in diesem Sektor als Marktführer behaupten. Zu ihrem Erfolg trägt ganz wesentlich die Kooperation mit den anderen Bibliotheken bei. Ohne die Zusammenarbeit mit den zahlreichen Partnern könnten die äußerst umfangreiche Quantität des Angebotes und die hohe Qualität der Dienstleistung nicht erreicht und gesichert werden. Mit Unterstützung der DFG und des BMBF passt die Universitätsbibliothek Regensburg die Elektronische Zeitschriftenbibliothek laufend an neue Erfordernisse an und integriert diese in nationale Dienste, wie etwa in das fachübergreifende Informationsportal vascoda oder in die Virtuellen Fachbibliotheken.

Datenbank-Infosystem

Eine erfolgreiche Entwicklung nahm auch das ebenfalls von der Universitätsbibliothek Regensburg aufgebaute und laufend weiterentwickelte Datenbank-Infosystem. Die Nutzung in Regensburg hat sich mit 59.707 Datenbankaufrufen gegenüber dem Vorjahr in etwa auf gleich hohem Niveau gehalten. Durch die stark angewachsene Kooperation mit inzwischen 73 Bibliotheken konnte dieser Dienst insgesamt 1,9 Mio. Nutzungen erreichen. Gegenüber dem Vorjahr ist dies eine Steigerung um 140 Prozent. Dieser immense Anstieg zeigt, dass dieser erst 2002 entstandene Service in kurzer Zeit einen beachtlichen Aufschwung genommen und einen hohen Nutzwert hat.

Informationszentrum und Vermittlung von Informationskompetenz

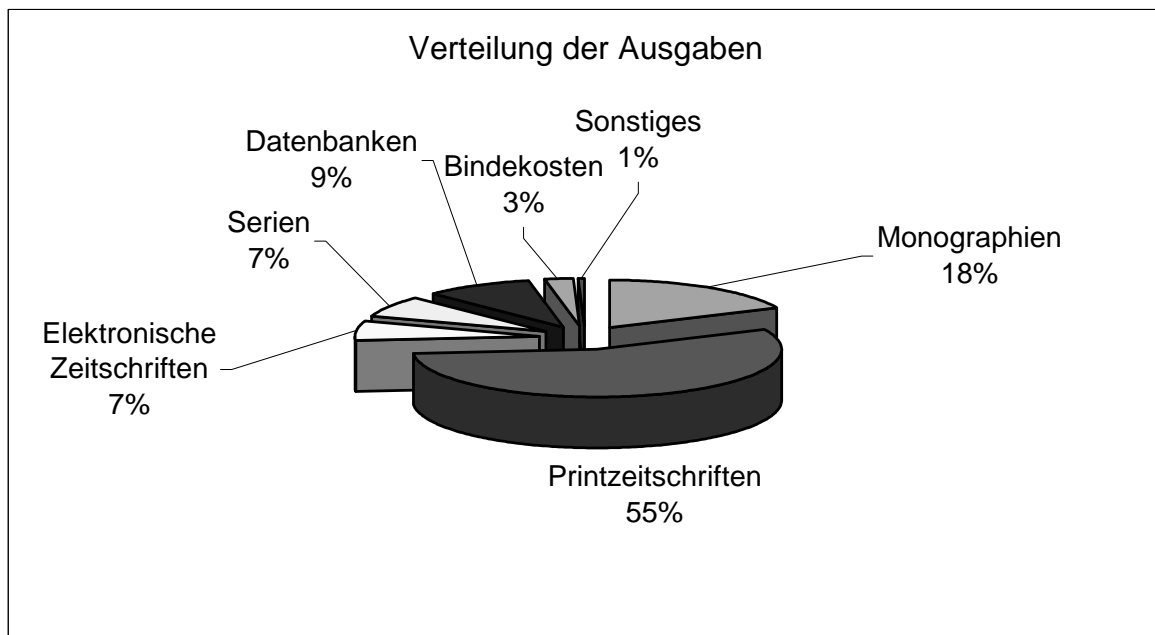
Im Bereich des Informationszentrums und in der Vermittlung von Informationskompetenz hat die Bibliothek im Jahr 2005 ihre Aktivitäten verstärkt. Das Informationszentrum in der Zentralbibliothek wurde so umstrukturiert, dass sich ein Team von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Auskunftstätigkeit teilt. Als neue Form der Information plant die Bibliothek im Laufe des Jahres 2006 als zusätzlichen Service ein System für eine virtuelle Auskunft einzuführen, das es den Nutzern ermöglicht, auf elektronischem Wege rund um die Uhr Anfragen an die Bibliothek zu stellen, die in möglichst kurzer Zeit beantwortet werden.

Zur Förderung der Informationskompetenz beteiligte sich die Bibliothek an der Konzeption einer eigenen Studieneinheit, die vom Institut für Medien-, Informations- und Kulturwissenschaft in Kooperation mit dem Institut für Deutsche Philologie und der Bibliothek voraussichtlich erstmals im Sommersemester 2006 als Lehrveranstaltung angeboten wird.

2.1.1 Medienbestand

Der Universitätsbibliothek wurden im Jahr 2005 2.140.000 zugewiesen (Vorjahr: 2.138.000). Hinzu kamen Mittel des Landes (190.000), Spenden (20.000), Berufungsgelder und die Mittelübertragung TB 40 (80.000), Zentralmittel für Datenbanken und elektronische Zeitschriften (356.000) sowie Mittel des Klinikums (876.000). Insgesamt wurden 3.662.000 verausgabt. Außerdem wurden die im Jahr 2004 zurückgestellten 700.000 für Zeitschriftenrechnungen bereitgestellt. Diese Summe wird aus Kontinuitätsgründen in der statistischen Übersicht nicht berücksichtigt.

Den Kürzungen beim laufenden Etat und der durchschnittlichen Preissteigerung von 7,7% gegenüber dem Vorjahr wurde durch weitere Abbestellungen im Bereich der festen Verpflichtungen entgegengetreten. In den Geisteswissenschaften ist ein Anteil von 60% festen Verpflichtungen eine anzustrebende Vorgabe. In den Naturwissenschaften sollte zumindest ein Anteil von 80% erreicht werden, was durch den Ausstieg aus dem Konsortium mit Elsevier zumindest teilweise erreicht wurde.



Die Zeitschriftenausgaben für 5.485 Print-Abonnements betrugen 2.029.000 und damit 55 % des Gesamtetats.

Die angestrebte Abbestellquote bei Elsevier lag für das Jahr 2006 bei 20%, nur die Teilbibliothek Medizin führte keine Abbestellungen durch. Da Elsevier diese Abbestellquote nicht akzeptierte, war ein Verbleib der UB Regensburg im Konsortium nicht möglich, lediglich die Medizin konnte im Konsortium verbleiben. Die verbleibenden Zeitschriftentitel wurden entsprechend fachlich ausgewählt. Die Bereiche Biologie (Vorklinik), Pharmazie und Psychologie können ebenfalls auf diese Titel zugreifen. Für diese Fächer ist die gesamte Unique Title List (UTL) zugänglich, und Abbestellungen konnten vorgenommen werden.

Insgesamt wurden im Jahr 2005 305 Zeitschriftentitel im Wert von 250.000 abbestellt, während lediglich 77 Zeitschriftentitel zum Preis vom 12.500 neu bestellt werden konnten.

Sehr positiv wirkt sich aus, dass die UB Regensburg verstärkt an Bibliothekskonsortien teilnimmt, was zu erheblichen Einsparungen führt. Derzeit ist die Bibliothek an 24 Datenbankkonsortien und 10 Konsortien mit Zeitschriftenverlagen beteiligt.

Der Bestand wurde um insgesamt 40.155 Medieneinheiten erweitert. Davon betrug der Zugang durch Kauf 25.674, durch Tausch 8.537, sowie durch Geschenk 5.944 Einheiten.

Im Bereich der Zeitschriftentitel gab es einen Rückgang um 4 %. Der Zugang der Monographien betrug 14.667 Bände, was einen leichten Zuwachs im Vergleich zum Vorjahr bedeutet. (Vorjahr: 12.966 Bände) Für Monographien wurde ein Betrag von 663.000 verausgabt.

Im Jahr 2005 wurde der Lehrstuhl für Medienwissenschaft erstmals bei der interuniversitären Verteilung der Bibliotheksmittel berücksichtigt. Im Bibliotheksausschuss wurde entschieden, dem Lehrstuhl im Jahr 2005 15.000,- zuzuteilen und auf der Basis der Erfahrungen des Jahres 2005 im darauffolgenden Jahr erneut zu beraten. Der Betrag wurde vorab zur Hälfte vom Etat der Zentralbibliothek und zur Hälfte vom Etat der übrigen Fächer abgezogen.

Digitalisierung

Die Digitalisierung des Historischen Werbefunkarchivs in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Deutsche Sprachwissenschaft (Prof. Greule) und gefördert von der DFG, machte sehr gute Fortschritte. Zum Ende des Jahres waren rund die Hälfte der 8.000 Magnettonbänder digitalisiert.

Die Universitätsangehörigen entdeckten und nutzten zunehmend die Dienstleistungsangebote des Filmarchivs, wie die Ausleihe von Filmen und den Fernsehmitschnittservice.

Zum Ausbau der Bayerischen Landesbibliothek Online (BLO) wurde die Digitalisierung historischer Karten Bayerns fortgesetzt. Mit der Aufnahme von Karten aus dem Bestand der Landesbibliothek Coburg und einer Gesamtzahl von über 1.000 online verfügbaren Kartenblättern ist ein zeitlich und räumlich repräsentativer Bestand erreicht. Die Volltexterschließung von Bosls Bayerischer Biographie, 2005 begonnen, wird die Informationen in der BLO zu Persönlichkeiten der bayerischen Geschichte wesentlich bereichern.

2.1.3 Erschließung

Im Bereich der Medienerschließung hat die Universitätsbibliothek mit der Kataloganreicherung (catalog enrichment) einen neuen Weg beschritten. Um zusätzlich zu den reinen Titelaufnahmen der konventionellen Medien Informationen über deren Inhalt zu bekommen, werden Inhaltsverzeichnisse, Klappentexte und ähnliches mit den Katalogaufnahmen verknüpft. Diese zukunftsorientierte Dienstleistung bringt den Benutzern gerade bei nicht sehr aussagekräftigen Titeln, Aufsatzsammlungen oder Kongressschriften einen großen Mehrwert an Informationen. Die Anreicherungen werden durch Volltextindexierung für die Recherche erschlossen und können mit anderen Suchfeldern kombiniert werden. Dadurch gestaltet sich die Suche wesentlich effektiver, bei der Auswahl relevanter Titel erhält der Benutzer wichtige Entscheidungshilfen. Diese zusätzlichen Informationen gelangen entweder zusammen mit Fremddaten (Inhaltsverzeichnisse zu Daten aus der Library of Congress, Buchklappentexte zu Daten aus der Deutschen Bibliothek) in den Katalog oder werden durch eigene Digitalisierung eingebracht. Als Pilotbibliothek im bayerischen Verbund testet die Universitätsbibliothek Regensburg zusammen mit der Universitätsbibliothek Passau das Softwaremodul ADAM (Aleph Digital Asset Module) des Verbundsystems Aleph 500, mit dem digitale Datenobjekte im Katalog gespeichert und verwaltet werden können. Geplant ist nach Abschluss der Pilotphase eine kooperative Vorgehensweise im bayerischen Verbund, sodass jeder Teilnehmer online auch in physisch nicht verfügbaren Medien browsen kann. Gerade für ältere oder im Handel vergriffene Literatur, insbesondere aber auch landeskundliche Literatur, werden diese zusätzlichen Informationen auch rückwirkend in den Katalog aufgenommen. Ob neben der Serviceverbesserung für die Bibliotheksbenutzer eine Entlastung der Fernleihe die Folge sein wird, bleibt zu beobachten.

Darüber hinaus wurden auch im Jahr 2005 zunehmend mehr elektronische Ressourcen für die Bibliotheksbenutzer erschlossen: Lizenzierte oder frei zugängliche Datenbanken (zugänglich über DBIS), elektronische Zeitschriften (zugänglich über EZB), elektronische wissenschaftliche Veröffentlichungen der Universität Regensburg (auf dem Hochschulschriftenserver OPUS Regensburg) und wissenschaftlich relevante elektronische Volltext-Dokumente aus dem Internet (insgesamt 2853 Ressourcen).

Neben diesen innovativen Diensten wurden auch die herkömmlichen Bestände im OPAC kontinuierlich nachgewiesen. Die Betreuung weiterer Bibliotheken (neu 2005: Bibliothek des Sudetendeutschen Musikinstituts, Bibliothek des Museums Abensberg), allen voran der Hofbibliothek des Fürstlichen Hauses Thurn und Taxis (11.001 neue Nachweise im Jahr 2005) war mit einem nicht unerheblichen personellen Aufwand zu bewältigen.

Die Weiterentwicklung der kooperativ geführten Regensburger Verbundklassifikation mit über 100 Anwendern im deutschsprachigen Raum wird von der Universitätsbibliothek Regensburg koordiniert. Im Jahr 2005 wurden vor allem größere Bereiche in den Geisteswissenschaften überarbeitet.

2.1.4 Einsatz der Informationstechnik

Im Mittelpunkt standen die Planungen zur Erneuerung der technischen Ausstattung des lokalen Bibliothekssystems. Da die bisher eingesetzte Hardware den Anforderungen nicht mehr genügt, hat die Universität einen HBF-G-Antrag auf Erneuerung der Ausstattung gestellt, der ohne Abstriche von der DFG genehmigt wurde. Überlagert wurden die Planungen durch den Beschluss der Bayerischen Staatsregierung zur IT-Integration der bayerischen Staatsverwaltung. Vor diesem Hintergrund hatte das Wissenschaftsministerium eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die verschiedene Modelle für den Betrieb der Bibliotheks-IT untersuchen und bewerten sollte. Für die lokalen Bibliothekssysteme der Universitäten Augsburg, München (LMU) und Regensburg wurde entschieden, dass sie bei der Verbundzentrale in München installiert werden, wobei eine spätere Migration zum Leibniz-Rechenzentrum geplant ist.

Mit den bewilligten Mitteln konnten gegen Ende des Jahres 80 neue OPAC-PCs für den Publikumsbereich beschafft werden.

Auf Landesebene befasste sich eine Arbeitsgruppe mit der Auswahl und der Beschaffung eines Verwaltungs- und Präsentationssystems für digitale Dokumente. Keines der untersuchten Systeme konnte die Anforderungen der Bibliotheken erfüllen. Ausgewählt und beschafft wurde DigiTools von der Fa. ExLibris, mit der eine Entwicklungspartnerschaft zur Weiterentwicklung des Produkts eingegangen wurde. DigiTools wird zentral für alle bayerischen Hochschulbibliotheken an der Bayerischen Staatsbibliothek installiert. Die digitalen Inhalte jedoch werden lokal gespeichert werden.

2.1.5 Statistischer Überblick

Erwerbung

<i>Zugewiesene Mittel</i>	<i>2005</i>	<i>2004</i>
Titel 523 73	2.140.000	2.138.000
Kliniketat	876.000	787.000
Landesmittel	190.000	201.000
Spenden	20.000	27.000
Berufungsgelder und Mittelübertragung TB 40	80.000	107.000
Zentralmittel für Datenbanken und elektronische Medien	365.000	267.000
<i>Verteilung der Ausgaben</i>	<i>2005</i>	<i>2004</i>
Monographien	663.000	612.000
Printzeitschriften	2.030.000	2.153.000
Elektronische Zeitschriften	249.000	162.000
Fortsetzungen (Serien, Loseblatt etc.)	264.000	297.000
Datenbanken	345.000	199.000
Bindekosten	93.000	89.000
Sonstiges	18.000	15.000
<i>Bestandsentwicklung</i>	<i>2005</i>	<i>2004</i>
Zugang in Bänden	40.155	39.548
davon Kauf	25.674	23.758
Tausch	8.537	10.147
Geschenk	5.944	5.643
Laufende Printzeitschriften (Titel)	8.198	8.395
davon Kauf	5.485	5.715
Tausch	791	762
Geschenk, Amtsdruckschriften	1.922	1.918
Lizenzierte elektronische Zeitschriften	13.945	12.198
Fortsetzungen (Bände)	1.796	2.134
Lizenzierte Datenbanken	226	195

Kataloge

<i>Regensburger OPAC: Bibliographische Einheiten (Bände und Exemplare von Monographien und Bände von Zeitschriften)</i>	2005	2004
Gesamtzahl	3.819.546	3.683.503
Universitätsbibliothek	3.305.699	3.219.931
Staatliche Bibliothek	241.007	232.247
Bibliothek der Fachhochschule	146.808	144.671
Bischöfliche Zentralbibliothek	84.340	58.677
Museen der Stadt Regensburg	9.533	9.287
Archiv der Stadt Regensburg (inkl. Historischer Verein)	7.599	7.007
Kunstakademie Ostdeutsche Galerie	5.816	5.252
Bayerische Musikakademie Alteglofsheim	4.013	3.488
Hofbibliothek des Fürstlichen Hauses Thurn und Taxis	13.944	2.943
Sudetendeutsches Musikinstitut	1.151	---
Museum Abensberg	636	---

Benutzung

<i>Benutzungszahlen</i>	2005	2004
Aktive registrierte Benutzer	28.719	28.160
Benutzer in den Lesesälen	2.213.766	2.173.969
Ausleihen aus Magazin und Studentenbücherei	317.453	306.821
OPAC-Recherchen	2.183.072	2.156.262
Fernleihbestellungen	52.115	48.692
Subito-Bestellungen	18.670	25.173
Elektronische Zeitschriftenbibliothek an der Universität Regensburg gesamt	330.392 13.301.102	299.763 10.694.836
Datenbank-Infosystem an der Universität Regensburg gesamt	59.707 1.931.888	59.951 798.369

Dr. Friedrich Geißelmann
Ltd. Bibliotheksdirektor

2.2. Rechenzentrum

Neuer Rechenzentrumsleiter

Seit 1. August 2005 hat das Rechenzentrum mit Martin Wimmer einen neuen Leiter. Sein Vorgänger Dr. Bernd Knauer ist am 16. Oktober 2004 in Folge eines tragischen Unglücks gestorben. Zwischenzeitlich hat Ernst Schiller kommissarisch das Rechenzentrum geleitet.

Herr Wimmer hat an der Universität Regensburg Physik studiert. Nach Abschluß des Studiums ging er zum Klinisch-Chemischen Zentrallabor der Universitätskliniken des Saarlandes nach Homburg. Seine Aufgabe bestand u.a. in der Konzeption und dem Aufbau eines leistungsfähigen EDV-Systems für das Labor. Von 1999 bis 2004 war Martin Wimmer in mehreren Verwendungen Mitarbeiter der Bayerischen Polizei und u.a. als Leiter des zentralen Stabes für den Jahrtausendwechsel verantwortlich. Am 1. April 2004 folgte er dem Ruf, die Leitung des Rechenzentrums der Universität des Saarlandes in Saarbrücken zu übernehmen. Am 1. August trat er als neuer Geschäftsführer des Rechenzentrums der Universität Regensburg seinen Dienst an.

Zu den nächsten Aufgaben des Rechenzentrums unter neuer Leitung zählen u. a. die Erneuerung des *Datensicherungssystems*, der Aufbau eines neuen *Linux-Compute-Clusters*, die Einführung eines *Content-Management-Systems* für die Präsentation der Universität im Internet und der *Ausbau der Netzinfrastruktur* der Universität.

Vorbereitungen zur Einführung eines universitätsweiten Web Content Management Systems (CMS)

Basierend auf den Erfahrungen aus einem Feldversuch mit Web-Benutzern an der Universität, hatte das RZ zum Jahreswechsel 2004/05 ein Pflichtenheft für das CMS der Universität erstellt. Auf der Basis dieses Anforderungsprofils kamen drei Produkte in die engere Wahl. Diese Produkte wurden vor den Webverantwortlichen der Fakultäten präsentiert und vom RZ als Testsysteme zum Ausprobieren bereitgestellt. Die Erfahrungen, die die Benutzer mit den Systemen gemacht hatten, wurden gesammelt. Besichtigungen der CMS-Installationen am Rechenzentrum der Universität Augsburg und bei der Online-Redaktion des Bayerischen Rundfunks vervollständigten die bereits vorliegenden Eindrücke. Von der Bedienbarkeit, der Betriebssicherheit, den Kosten und den insgesamt gebotenen Möglichkeiten überzeugte dabei das System „Imperia“ der gleichnamigen Firma. Die Erfahrungen und Ergebnisse mit den Testsystemen wurden im RZ in enger Absprache mit der, vom Kanzler der Universität eingesetzten, Arbeitsgruppe „Webauftritt“ verfolgt und ausführlich diskutiert. Anfang November 2005 sprach sich die Arbeitsgruppe „Webauftritt“ ebenfalls für das CMS „Imperia“ aus. Dieser Vorschlag wurde von der Universitätsleitung angenommen. Das System wurde daraufhin im Dezember 2005 beschafft.

Vernetzung: Aktive Netzinfrastruktur

Die grundlegenden Aspekte der Netzstruktur an der Universität sind:

- Das Datennetz der Universität Regensburg ist ein geschaltetes Netzwerk.
- In der Regel sind alle Endgeräte mit 100 MBit/s angeschlossen.
- Alle physikalischen Anschlusspunkte werden in den Datennetzverteilern an Switchports angeschlossen, so dass keine Anforderung auf Durchschaltung seitens der Benutzer mehr nötig ist.
- Die einzelnen größeren Datennetzverteiler werden über 2 redundante Gigabitverbindungen direkt ins RZ geführt.
- Das Netzzentrum im Rechenzentrum ist ein leistungsfähiger, in sich möglichst redundanter Switch/Router mit reinen Gigabitports, an dem neben den Datennetzverteilern auch alle wichtigen Server angeschlossen sind.

Der zentrale Router selbst wurde 2005 von 64 auf 96 Gigabit Anschlüsse auf optischer Basis aufgerüstet. Dadurch war es möglich, die größeren Verteiler im Datennetz über 2 optische Gigabitstrecken anzubinden, um zum einen den Durchsatz zu erhöhen und zum anderen eine Redundanz für den Ausfall einer Strecke zu erhalten. 128 Gigabitports auf Twisted Pair Basis dienen zum Anschluß der Server im Maschinensaal des Rechenzentrums. Dies sind insbesondere die zum im Sommer 2004 beschafften Storage-Area-Network (SAN) gehörigen Server für Software und Benutzerdaten unter Novell NetWare und Unix, die NDS Datenbankserver, der I/O-Server, die Mailserver sowie weitere Dienstleistungsserver wie DHCP und DNS Server, Windows-Updateserver etc.

Neuer Clusterrouter für den Zugang zum neuen X-WiN des DFN

Als Vorbereitung für den Übergang auf das neue X-WiN des DFN wurde im Herbst 2005 ein neuer Router (Cisco 7609) beschafft, der als Clusterrouter der Universität und Fachhochschule Regensburg sowie anderen Einrichtungen, die einen Mitnutzungsvertrag mit dem DFN abgeschlossen haben, den Zugang zum X-WiN Netz ermöglichen wird. Die Inbetriebnahme des X-WiN Netzes wird Anfang 2006 erfolgen.

Vernetzung: Anbindung der Studentenwohnheime

Einen weiteren Schwerpunkt stellt die Anbindung der Studentenwohnheime an das Datennetz der Universität dar. Im Laufe des Jahres 2005 wurde das Priesterseminar St. Wolfgang an das Datennetz der Universität angeschlossen, so dass im Dezember des Jahres 2005 insgesamt 21 Wohnheime mit der Universität verbunden sind. 7 Wohnheime verfügen über eine direkte Glasfaseranbindung mit Übertragungsraten von 100 MBit/s, die restlichen 14 sind über Richtfunkstrecken mit einer Nettoübertragungsrate von 5.5 MBit/s (9 Heime) bzw. 20 MBit/s (4 Heime) mit der Universität verbunden. Das Gästehaus der Universität (Haus der Begegnung) ist über eine Kupferstrecke zum Wohnheim Vor der Grieb mit dem Datennetz der Universität verbunden. Um die Anbindung der Wohnheime im Stadtwesten (Sailerhaus, Melanchtonheim) zu verbessern, wurden die versorgenden Funkstrecken im Jahr 2005 auf die 5GHz Technik (802.11a) mit einer Nettoübertragungsrate von ca. 20 MBit/s umgestellt.

Vernetzung: WLAN

Vom BMBF wurde Mitte des Jahres 1999 die Pilotförderung der Funkvernetzung von Hochschulen angekündigt. Das Rechenzentrum stellte einen Förderantrag, der Ende 1999 zu einem Teil bewilligt wurde. Bis Ende 2004 waren an 43 Stellen auf dem Campus Funkzellen errichtet, in denen vorzugsweise Notebooks mit entsprechender Ausstattung auf das Datennetz der Universität zugreifen können. Im Laufe des Jahres 2005 kamen 5 neue Funkzellen im Bereich des RZ hinzu.

Seit Beginn des Wintersemesters 2001/2002 nimmt die Nutzung des Funknetzes deutlich zu. Die Zahl der registrierten Funknetznutzer betrug im Dezember 2005 über 2600 (Ende 2002 waren es ca. 400, Ende 2003 ca. 1300, und Ende 2004 ca. 2100). Die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Benutzer zur Hauptarbeitszeit lag über 120.

Vernetzung: Zugang über Telefon

Das Rechenzentrum betreibt zwei Remote-Access-Server (RAS), die es Nutzungsberechtigten (Mitarbeitern und Studenten der Universität und Fachhochschule) gestatten, über ein Telefonmodem oder über ISDN Zugang zum universitätsinternen Datennetz und zum Internet zu erlangen. Die Autorisierung am Remote-Access-Server ist mit der zentralen Benutzerverwaltung des Rechenzentrums gekoppelt, so daß automatisch alle Benutzer mit gültigem NDS-Account (und nur diese!) den Netzzugang über die RAS Server nutzen können.

Die beiden Zugangsmöglichkeiten sind:

1. Zugang über den Shiva Access Switch (60 simultane Anrufe, davon maximal 36 analoge Modemanrufe nach V.34+ Standard, d.h. bis 33.6 KBit/s, keine ISDN Kanalbündelung möglich). Der Server ist an der Telefonanlage der Universität angeschlossen (9431500)
2. Zugang über den Ascend MAX6000 (120 simultane Anrufe, davon maximal 64 analoge Modemanrufe nach V.90 Standard, d.h. bis 56 KBit/s möglich, Bündelung von 2 ISDN Kanälen möglich). Der Einwahlserver ist direkt am Telefonnetz der Telekom angeschlossen (9468373).

Die 2. Zugangsmöglichkeit wurde der Universität von der Telekom im Rahmen der uni@home Vertrags kostenlos zur Verfügung gestellt. Der Vertrag endet allerdings Ende 2005, so daß diese Zugangsmöglichkeit ab 2006 nicht mehr zur Verfügung steht.

Im Herbst 2005 wurden die RAS Zugänge der Universität und Fachhochschule mit den internen Telefonnummern (9431500 und 9431240) auf einen Anschluß zusammengefaßt, der allerdings unter beiden Telefonnummern erreichbar ist, so daß sich weder für die Angehörige der Universität noch für die Angehörige der Fachhochschule Änderungen ergeben. Dieser Anschluß wird auch über den 31.12.2005 hinaus verfügbar bleiben. Der Shiva Access Switch wurde dabei durch den MAX2000 der Fachhochschule ersetzt, der ebenfalls analoge Modemanrufe nach V.90 Standard und Bündelung von 2 ISDN Kanälen erlaubt.

Die Anzahl der S₂M Leitungen wurde dabei auf eine reduziert, so daß ab 2006 nur mehr 30 simultane Anrufe möglich sind. Dies dürfte aber keinen Engpaß zur Folge haben, da die Nutzung der RAS Zugänge in den letzten Jahren stark abgenommen hat. Die maximale Zahl der gleichzeitig die RAS Zugänge der Universität verwendenden Benutzer lag Ende 2005 unter 15.

Dezentrale Rechner: CIP und WAP

Im Februar 2005 konnte ein Pool im Klinikum modernisiert werden. Der Pool im Sportzentrum wurde Mitte des Jahres auf nunmehr acht Rechner aufgestockt.

Für Studenten zugänglich sind derzeit:

- etwa 610 Rechner in öffentlichen CIP Pools,
- 3428 Netzanschlüsse in Wohnheimen, von denen derzeit etwa 3000 mit einem Rechner benutzt werden und
- 180 Wählzugänge für private Rechner.

Zentrale Server: Linux-Compute-Cluster

Im Bereich Linux wurden alle etwa 350 Clients am Campus auf das neue Debian-Release "Sarge" aktualisiert. Bei dieser Gelegenheit wurden die Installationsprozeduren erheblich vereinfacht, so dass den Benutzern vor Ort nun ein vollautomatischer Installer zur Verfügung steht. Das neue System zeichnet sich v.a. durch eine wesentlich optimiertere Hardware-Unterstützung und eine aktualisierte Software-Umgebung aus. Mit dem Release-Wechsel wurde die Authorisierung von NIS+ auf LDAP umgestellt. Dies stellt den ersten Schritt zu einer gemeinsamen Authorisierungsinstanz mit den Windows-Clients dar, die im Jahr 2006 vollzogen werden soll.

Um den mittlerweile veralteten Linux Compute-Cluster zu ersetzen, wurde eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die den Bedarf an Rechenleistung ermitteln und die technischen Spezifikationen eines Nachfolge-Clusters erarbeiten soll. Die Ergebnisse fließen in einen HBFG-Antrag ein, der im ersten Quartal des Jahre 2006 gestellt werden wird.

Benutzerverwaltung und zentrale PC-Server

Ende 2005 waren über 30.000 Benutzer in der zentralen Datenbank des RZ (NDS – NetWare Directory Service) registriert. Zur Authentifizierung und Autorisierung vor allem von Webdiensten wurde der LDAP-Zugang zum NDS verstärkt ausgebaut

Das im Jahr 2004 beschaffte SAN-basierte zentrale Speichersystem mit einer Kapazität von 10 TB wurde im Jahr 2005 in Betrieb genommen. Damit konnte die Kapazität für persönliche Dokumente (Homebereich, Laufwerk G) wesentlich erhöht werden: Für jeden Angestellten stehen nun 1GB Speicherplatz zur Verfügung. Für die Studenten sind es jeweils 650 MB.

File- und Software- Server für UNIX/Linux

Nachdem viele Jahre für alle Linux- und Solaris-Rechner an der Universität Regensburg NIS+, eine Entwicklung aus dem Hause Sun, als Authentifizierungssystem verwendet wurde, war es nun an der Zeit, dieses System umzustellen. Im Frühjahr 2005 wurden daher zwei Linux-Server unter SuSE installiert, auf denen das Novell-eDirectory als redundanter Namensdienst zur Verfügung steht. Alle Unix/Linux-Arbeitsplatzrechner an der Universität Regensburg nutzen über das LDAP-Protokoll diesen Namensdienst.

Im Jahr 2006 soll die Konsolidierung der Benutzerverwaltung fortgesetzt werden. Durch den oben geschilderten Umzug auf Novell-eDirectory wurden die Voraussetzungen geschaffen für die Integration aller Unix-Benutzerdaten in das zentrale eDirectory. Nach der Übernahme der Unix-Benutzerdaten wird dann das zentrale eDirectory als einzige Authentifizierungs-Instanz zur Verfügung stehen.

Die derzeit als File- und Software-Server eingesetzten Sun Enterprise 450 werden im ersten Halbjahr 2006 durch zwei neue File-Server ersetzt. Beide neuen Server laufen unter dem Betriebssystem Open Enterprise Server (OES) von Novell und sind an das zentrale Storage Area Network (SAN) angeschlossen. Sowohl die Software als auch alle Benutzerdaten sollen bis zur Jahresmitte auf die neuen File-Server migriert werden.

Bei den kommerziellen Linux-Software-Lizenzen haben sich im Laufe des Jahres 2005 einige Veränderungen ergeben. So wurden 10 weitere Matlab-Basislizenzen sowie jeweils 5 Lizenzen der Toolboxes „Curve Fitting“, „Optimization“ und „Partial Differential Equation“ beschafft. Ferner wurde eine neue Mathematica-5.2-Serverlizenz mit 20 Lizenzen gekauft. Die Zahl der übrigen kommerziellen Lizenzen (Nagware- und PGI-Compiler, IDL und Maple) ist unverändert geblieben.

Anwendungs-Server: Klinikum

Die Abteilung DV-med des Rechenzentrums ist im Universitätsklinikum für die EDV-Infrastruktur zuständig. Diese umfasst das Datenetz, ca. 2.500 Arbeitsplatzrechnern, 800 Drucker, 25 Novell-File-Server, einige NT- und Unix-Server (z.B. Datenbanken, Verfahren der ZMK) und einen Verbund von fünf Unix-Server für die produktiven SAP-Systeme. Die Abteilung nimmt die Aufgaben der Systemverwaltung wie auch der Benutzerbetreuung wahr und bereitet die Einführung neuer Verfahren im Rahmen des EDV-Gesamtkonzeptes vor.

Zur Verbesserung der Sicherheit im Netzwerk wurde ein aktualisierter „Windows System Update Server“ (WSUS) installiert. Durch den zunehmenden Ausbau der PC-Infrastruktur sind diese (und vergleichende) Maßnahmen (z.B. Virenschutz) wichtiger denn je. Im Berichtsjahr wurden 388 Desktop-PCs, 83 Laptops und 226 Drucker von DV-med beschafft, konfiguriert und ausgeliefert; dabei nimmt die Zahl der (in der Beschaffung preisgünstigen) Tintenstrahldrucker wegen der Wünsche nach farbigem Ausdruck überproportional zu. Insgesamt wurde mit diesen Zahlen nach 2003 wieder ein absolutes Maximum an PC-Bestellungen erreicht, das vorwiegend immer noch einer Mehrung des Bestandes und nur zu einem Teil dem (ausschließlichen) Ersatz von Altsystemen dient.

Mit mehreren Stationen wurde ein Client-Server-System zur elektronischen Speisanforderung pilotiert. Dabei spielt neben der Betriebssicherheit der beteiligten Verfahren insbesondere eine kontinuierlich funktionierende Schnittstelle zum Klinikinformationssystem eine tragende Rolle. Diese wurde entwickelt und in Betrieb genommen. Durch den kompletten Software-Tausch der Telefonanlage im Klinikum wurden auch an dieser Stelle völlig neue Schnittstellen zu SAP erforderlich. Hier gelang nach umfangreichen Vorarbeiten ein für den Endbenutzer unbemerkter Umstieg auf die neue Version. Über die eigenentwickelte Lösung eines Kommunikationsservers werden damit derzeit insgesamt ca. vier Millionen Nachrichten pro Jahr ausgetauscht.

Grundlage des Klinikinformationssystems bilden die SAP R/3-Verfahren. Das System ist ein wesentliches Steuerungsinstrument der Klinikverwaltung und bildet die Basis der medizinischen Dokumentation am Klinikum. Die Regensburger Installation ist weiterhin auf Wachstumskurs; die Zahl der gleichzeitig angemeldeten Benutzer ist auf regelmäßig 700 angewachsen. Das Entwicklungssystem wurde durch ein auf dem Intel-Itanium (64-bit) basierendes System ersetzt und damit auf allen SAP-Entwicklerarbeitsplätzen wieder ein zumutbares Antwortverhalten geschaffen.

Die herausragende Änderung aber war die Einführung eines neuen SAP-Releases (SAP R/3 Enterprise mit IS-H/IS-H*med 4.72), die nahezu die gesamte Kapazität der Mitarbeiter im SAP- und Schulungsbereich in Anspruch nahm. Die damit verbundenen Neuerungen, insbesondere die Einführung des „Klinischen Arbeitsplatzes“ und die Ablösung der Vormerkungen durch (weit komplexere) "Klinische Aufträge" wurden planmäßig evaluiert, konfiguriert und eingeführt. Dennoch wurden neue medizinische Funktionalitäten realisiert und in Betrieb genommen, beispielsweise Konsile der Gynäkologie und der Hämatologie oder die Dokumentation von OP-Sets zur vereinfachten Abbildung der Verbräuche aus medizinischer Sicht und aus Sicht der Materialverwaltung bei Operationen. Ein wichtiger Schritt war die komplette Integration der radiologischen Befunde in das SAP-System durch Entwicklung einer entsprechenden Schnittstelle zum Röntgeninformationssystem (Medos).

Weitere Anstrengungen wurden unternommen, um medizinische Leistungsdaten automatisiert, ohne die zumeist übliche Rückfrage beim Benutzer, dem zugehörigen administrativen Fall zuzuordnen. Mit den entwickelten Algorithmen wurde schließlich eine sehr hohe (über 99%-ige) Trefferquote erreicht, so dass die Vorteile der deutlich vereinfachten Vorgänge bei der Leistungserbringung die in der Routine durchzuführenden manuelle Kontrollen und Nacharbeiten (summiert mit dem einmaligen Entwicklungsaufwand) mehr als aufwiegen. Das ebenfalls von DV-med programmierte System zur zentralen Arztbriefschreibung wurde weiter optimiert und setzt im Berichtsjahr mit 74.722 erstellten Arztbriefen den Aufwärtstrend der letzten Jahre ungebremsst fort.

Als ebenfalls flächendeckend und ständig verwendete Eigenentwicklung der DV-med wurde das Programm zur beleglosen Laboranforderungen grundlegend überarbeitet. Zahlreiche Anwenderwünsche wurden realisiert, etwa die kumulierte Anzeige von Befundwerten oder die Übernahme von Daten in die Arztbriefschreibung; die Darstellung graphischer Befunde wurde vorbereitet. Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Hauses wurden Entscheidungshilfen nach den Vorgaben des Labors und der Laborkommission in das

Programm integriert, etwa zur Unterstützung des Reflextestings oder zur Anforderung von Erythrozyten in Abhängigkeit der geplanten Maßnahme. Auch die Kommunikation zwischen Apotheke und Labor zur abgestimmten Anforderung extrem teurer Medikamente erfolgt mittels des Programms und führte zu deutlichen Einsparungen.

Zur Integration von Bilddaten wurde das im Vorjahr evaluierte Produkt (ImageAccess der Fa. Imagic) für die Dermatologie beschafft und – als Prototyp für weitere klinische Anwender – in Betrieb genommen. Durch das Interesse anderer Kliniken sowie mehrerer anderer Uniklinika an demselben Produkt findet sich die Produktauswahl neuerlich bestätigt. Eine direkte Integration von Bildbetrachtung und (an dedizierten Arbeitsplätzen) Bildaufnahme aus dem Klinischen Arbeitsplatz von SAP wurde in Zusammenarbeit mit den beteiligten Firmen (GSD, Imagic) als Prototyp realisiert und soll für eine praxistaugliche Verwendung weiter untersucht werden.

Die DV-Schulungsgruppe bietet monatlich eine "Grundausbildung" (PC-Bedienung, Windows, Textverarbeitung und Tabellenkalkulation) sowie Kurse für die SAP-Arbeitsplätze (im Wesentlichen Aufnahme, Stationsarbeitsplatz für Ärzte und Pflege, beleglose Laboranforderungen, Ambulanzarbeitsplatz und Sekretariatsarbeitsplatz mit Arztbrief- und Befundschreibung) an. Darüber hinaus werden weitere Kurse angeboten (Statistik/Grafik, E-Mail) und Workshops für einzelne Benutzergruppen organisiert. Im Berichtsjahr war bedingt durch den SAP Releasewechsel und die Umstellung nahezu aller medizinischen Arbeitsplätze (so z.B. in 27 Leistungsstellen) eine geänderte Schulungsstrategie notwendig: erst nach umfangreichen eigenen Tests wurde mit einem Keyuser der Abteilung die neue Funktionalität in Zusammenschau mit den vorhandenen Abläufen vorbesprochen, um schließlich – großteils vor Ort – die betroffenen Mitarbeiter zu schulen. Ebenso wurden die Stationslisten und in einem weiteren Durchgang die Ambulanzlisten für alle Ärzte im Hause umgestellt. Die Ärzte wurden in ihrem klinikeigenen Seminarraum im Anschluss an eine Dienstbesprechung geschult (15 Kliniken). Damit wurden in etwa 50 Prozent der Schulungskapazität durch erweiterte Individualschulungen vor Ort geleistet mit einer deutlich verbesserten Effizienz, als es das standardisierte Kursangebot ermöglicht hätte. Im Bereich der "regulären" Veranstaltungen wurden 632 Teilnehmer zu 38 Themen in 138 Kursen geschult - weitere 41 Mitarbeiter wurden im Rahmen von 9 Nachschulungen gesondert unterrichtet.

Durch den Releasewechsel bedingt waren ein strukturiertes Testen und Dokumentieren aller Arbeitsplätze mit ständigen Rückkopplungen zu den Entwicklern und Projektanten im Haus und auf Herstellerseite notwendig. Durch die voll geglückte Umstellung ohne jeglichen Einsatz von externen Beraterleistungen wurde die besondere Stellung der DV-Schulungsabteilung im Klinikum unter Beweis gestellt.

2.3. Institut für Sportwissenschaft / Sportzentrum

1. Ausbildungsgänge zur Vermittlung einer sportfachlichen Lehrerqualifikation

Allgemeine Übersicht

Folgende Studiengänge werden angeboten:

- Lehramt Grund- und Hauptschulen, LPO I (Sport im Rahmen der Grundschuldidaktik, Sport im Rahmen der Didaktik einer Fächergruppe der Hauptschule)
- Lehramt Grund- und Hauptschule LPO I (nicht vertieft)
- Lehramt Realschule LPO I (nicht vertieft)
- Lehramt Gymnasien LPO I (vertieft)
- Magisterstudiengang *Sportpädagogik*

Der Magisterstudiengang wird zum Wintersemester 2006/07 geschlossen. Im Aufbau befindet sich ein Bachelorstudiengang *Bewegungs- und Sportphysiologie*. Es ist vorgesehen, diesen Studiengang zum Wintersemester 2006/07 zu eröffnen.

Zahlenmäßige Übersicht der Studierenden zu Beginn des WS 2005/06

Lehramt Gymnasien	304 Studierende
Lehramt Grundschule Hauptfach	14 Studierende
Lehramt Hauptschule Hauptfach	15 Studierende
Lehramt Realschule	119 Studierende
Lehramt Hauptschule Didaktik	--- Studierende *
Lehramt Grundschule Didaktik	--- Studierende *
Magisterstudium	24 Studierende
insgesamt	476 Studierende

Die Festlegung der Studiengangkombinationen erfolgt erst bei der Rückmeldung nach dem 1. Semester, so dass keine Angaben gemacht werden können.

2. Hochschulsport

Am Hochschulsport sind ca. 22.000 Studierende und 5.000 Bedienstete (incl. Klinikum) der Universität und der Fachhochschule Regensburg teilnahmeberechtigt. Das Angebot ist vorwiegend auf den Breitensport ausgerichtet, jedoch findet der Wettkampfsport genügend Berücksichtigung.

Die Gebühr für den Teilnehmerausweis blieb im WS 2005/06 unverändert.

Im WS 2005/06 waren 1 hauptamtlicher und 82 nebenberufliche Übungsleiter eingesetzt.

Im WS 2005/06 wurden 5420 und im SS 2005 4523 Teilnehmerausweise ausgestellt. In den Veranstaltungen Tennis (Kurse), Badminton, Standard- und Lateinamerikanische Tänze, Step-Aerobic, Tai Chi, Eishockey, Kanu und Rudern musste die Teilnehmerzahl erneut begrenzt werden.

(J. Konczak; H. Held)

2.4. Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik (ZHW)

Seit dem Jahr 2004 arbeitet das Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik (ZHW) der Universität Regensburg im Verbund mit den Universitäten Eichstätt und Passau. Der hochschuldidaktische Verbund bietet den Lehrenden in Abstimmung mit allen anderen bayerischen Universitäten die Möglichkeit, systematisch und praxisorientiert hochschuldidaktische Kompetenzen zu erwerben. Inhaltlich und formal orientiert sich diese Weiterbildung an internationalen Standards und kann mit dem Zertifikat „Hochschullehre Bayern“ abgeschlossen werden. Durch die bayernweit einheitliche Zertifizierung erhalten Hochschuldozenten einen formalen Nachweis über ihre hochschuldidaktischen Kompetenzen, der als Beleg ihrer pädagogisch-didaktischen Qualifikation bei künftigen Bewerbungen dient.

Das Programm ist modular aufgebaut. Es bietet ein didaktisch-methodisch begründetes Zusammenspiel von Präsenzveranstaltungen, Selbstlernphasen und Praxisberatung. Inhaltlich konzentriert sich die Weiterbildung auf Kompetenzbereiche, die unmittelbar das Tätigkeitsfeld von Lehrenden an der Hochschule betreffen. Im Fokus stehen die fünf Themenfelder Lehr-Lernkonzepte, Präsentation und Kommunikation, Evaluation der Lehre, mündliche und schriftliche Prüfungen sowie Fach- und Methodenberatung für Studierende. Der Zuspruch zu den angebotenen Kursen im Jahr 2005 war enorm hoch: Mit 22 Kursen und insgesamt 291 Kursteilnehmern bot die Universität Regensburg das bayernweit größte Kursprogramm an. Erstmals wurden auch fakultätsspezifische Veranstaltungen für die sprachwissenschaftliche und medizinische Fakultät angeboten.

Die Tatsache, dass es gelungen ist, 14 Lehrende bis zur Zertifikatsreife auszubilden, zeugt einerseits von dem ausgewogenen und interessanten Programm, das das Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik (ZHW) angeboten hat und belegt andererseits die hohe Motivation der Regensburger Hochschuldozenten zu didaktischer Weiterbildung. Dieses hohe Interesse lässt sich fakultätsübergreifend ausmachen: So stammen die diesjährigen Absolventen aus den Bereichen Geografie (3 Absolventen), Romanistik (2 Absolventinnen), Medizin (2 Absolventen), Theologie (2 Absolventinnen), Chemie, Psychologie, Jura, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik.

2.5. Zentrum für Sprache und Kommunikation (ZSK)

Im Zentrum für Sprache und Kommunikation ist die studienvorbereitende und studienbegleitende Fremdsprachen- und Rhetorikausbildung für die Studierenden der Universität organisiert. Das ZSK umfasst die Lehrgebiete Studienbegleitende Fremdsprachenausbildung, Deutsch als Fremdsprache, Mündliche Kommunikation und Sprecherziehung sowie das Multimedia-Sprachlabor.

Forschung und Lehre

Im Jahr 2005 setzten sich die Neuerungen aus dem Vorjahr weiter fort. Im Zuge der Sparmaßnahmen im Hochschulbereich wurde bereits 2004 für die Sprachkurse der Studienbegleitenden Fremdsprachenausbildung (SFA) und in der Studienbegleitenden Ausbildung in Mündlicher Kommunikation (SMK) ein Auslagenersatz eingeführt. In Kooperation mit dem Rechenzentrum wurde die Einführung eines bargeldlosen Zahlungsverfahrens erarbeitet, an das auch die Anmeldung gekoppelt ist. Dem engagierten Einsatz aller Beteiligten und der ausgezeichneten Unterstützung durch das Rechenzentrums ist zu verdanken, dass nun seit zwei Semestern der Auslagenersatz sowie ein Großteil der Kursverwaltung online via RKS (Regensburger Kursserver) von statten gehen.

Die fünf zusätzlichen, aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) geförderten halben Lektoratsstellen, für die sich das ZSK im Jahr 2001 erfolgreich bewarb, konnten auch 2005 weiter erhalten werden. Zum Wintersemester 2004/2005 wurde eines dieser Lektorate dem Lehrgebiet Mündliche Kommunikation und Sprecherziehung zugewiesen. Die übrigen vier Lektorate verblieben am Lehrgebiet der Studienbegleitenden Sprachausbildung und ermöglichen die Erweiterung des Kursangebots im allgemein- und fachsprachlichen Bereich. Zusätzlich wurde die ESF-Lektoratsstelle für das Folgeprojekt Destinazione Italia II für Regensburg genehmigt.

Die beiden Regensburger Online-Projekte vom Projektverbund SprachChancen, Deutsch-Tschechische Rechtssprache und Destinazione Italia erfuhren eine besondere Anerkennung: Sie wurden vom Fachbeirat für die Nachfolgeprojekte von SprachChancen in seinem Ranking in die Gruppe 1 der „besonders förderungswürdigen Projekte“ aufgenommen.

Im vergangenen Jahr erfreuten sich die Kurse der Studienbegleitenden Fremdsprachenausbildung weiterhin einer starken studentischen Nachfrage. Der neue Kurs- und Anmeldeserver des Rechenzentrums (RKS) erlaubte eine effizientere, differenziertere und schnellere Verwaltung der Kurse und der Kursteilnehmer.

Zwei der Lehrgebiete des ZSK, Deutsch als Fremdsprache (DAF) und die Studienbegleitende Fremdsprachenausbildung (SFA) erarbeiteten in Zusammenarbeit mit dem Institut für Slawistik und dem Bohemicum einen Antrag auf Akkreditierung bei UNICERT. Eine für die drei Institute gemeinsame Prüfungsordnung und einzelne Studienordnungen wurden Ende des Jahres bei der Akkreditierungsstelle von UNICERT eingereicht. Bei der Antragsstellung übernahm die Geschäftsstelle des ZSK eine koordinierende Rolle.

Die SFA, die über die Zusammenarbeit mit der bereits akkreditierten Fachhochschule Regensburg im Rahmen des Kooperationsvertrags an UNICERT-Kursen beteiligt war, begann im Vorgriff auf die bevorstehende eigene Akkreditierung ihr Kursprogramm nach den Kriterien von UNICERT umzustellen.

Das Lehrgebiet Mündliche Kommunikation und Sprecherziehung erhielt im Rahmen der internen Umverteilung zum WS 2004/2005 erstmals eines der halben ESF-geförderten Lektorate, mit dem ein Kursprogramm zur Internationalen Rhetorischen Kompetenz in Englisch erfolgreich abgehalten wurde. Aufgrund der großen Nachfrage und der Verlängerung der ESF-geförderten Stelle begann im Wintersemester 2005/2006 ein neues einjähriges Kursprogramm.

In den Semestern WS 2004/2005, SS 2005 und WS 2005/2006 wurden Ausbildung und Studium zum Sprecherzieher voll dem European Credit Transfer System (ECTS) angepasst: Es wurden elf Module geschaffen und ihnen die jeweiligen Veranstaltungen aus dem Lehrangebot zugeteilt. Die Erfahrungen flossen in die neu gefasste Prüfungsordnung ein, die im Februar 2006 dem Senat zur Genehmigung vorgelegt wird. Auf diese Weise wird das Lehrgebiet Mündliche Kommunikation und Sprecherziehung in den derzeit an der Universität Regensburg stattfindenden Modularisierungsprozess integriert.

Außerdem wurden die Möglichkeiten kostenpflichtiger Weiterbildungsmaster im Bereich Mündlicher Kommunikation und Sprecherziehung geprüft. Da hierfür ein großer Bedarf besteht, erhielt das Lehrgebiet Mündliche Kommunikation und Sprecherziehung den Auftrag, geeignete Mastermodelle zu konzipieren. Die neu entwickelten drei Masterentwürfe können ebenfalls Anfang 2006 dem Senat vorgelegt werden.

Das Lehrgebiet Deutsch als Fremdsprache hat sein Sprachkursangebot 2005 insbesondere im Grundstufenbereich erweitern müssen, da die ausländischen Studierenden, die zum Studium an die Universität Regensburg kommen, immer weniger Deutschkenntnisse mitbringen.

Außerdem wurde das gesamte Programm im studienbegleitenden Bereich bearbeitet und durchstrukturiert, so dass künftig UNICERT-Prüfungen abgenommen werden können. Ein entsprechender Antrag auf Zertifizierung wurde gestellt.

Die Multimedia-Lernwerkstatt Sprachen erfährt eine stetig wachsende Nachfrage. 12 PC-Arbeitsplätze, die teils in Einzelkabinen, teils an einem Gruppentisch aufgestellt wurden, bieten den Studierenden die Möglichkeit, selbstständig mit Hilfe von Software oder Online-Materialien Fremdsprachen zu lernen und zu vertiefen.

Durch die Ausstattung ausgewählter Plätze mit Web-Cameras ist auch die Voraussetzung geschaffen, das multimedial unterstützte Sprachenlernen durch Forschung und Evaluation zu begleiten.

Weiterbildung

Die Kompetenzen des ZSK im Bereich von Fachfremdsprachen und seltener gelehrten Fremdsprachen (z.B. Hebräisch) wurden in mehreren Weiterbildungsveranstaltungen nachgefragt.

In das Programm an offenen Seminaren des Zentrums für Weiterbildung der Universität brachte das ZSK eine Reihe von Sprachkursen ein, von denen sich v.a. die Kurse in Arabisch und Chinesisch eines guten Zuspruchs erfreuten.

Im Bereich von Rhetorik-Weiterbildungen wurden die Kooperationen aus dem Vorjahr mit Instituten aus der Philosophischen Fakultät (Deutsch-Französische Studien) und der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät (Honors-Zusatzausbildung) weitergeführt, zudem entstanden neue Projekte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Politikwissenschaft sowie dem Institut für Immobilienwirtschaft.

Prof. Dr. A. Greule

2.6. Ost-West-Zentrum (Europaeum)

Das Europaeum ist eine zentrale Einrichtung der Universität Regensburg. Zu seinen Hauptaufgaben gehört zum einen die fakultätsübergreifende Koordinierung sämtlicher Aktivitäten zu Mittel-, Ost- und Südosteuropa in Lehre und Forschung an der Universität Regensburg sowie generell die Förderung des universitären Dialoges zwischen dem östlichen und westlichen Europa. Konkret berät und informiert das Europaeum Studierende, Lehrende und Forschende über europabezogene Projektausschreibungen, Studien- und Forschungsstipendien, Forschungsaktivitäten sowie aktuelle Veranstaltungen an der Universität, die dem Europaeum von den verantwortlichen Dozenten regelmäßig mitgeteilt werden. Aufgrund seiner zahlreichen Kontakte nach Mittel-, Ost- und Südosteuropa entwickelt sich das Europaeum mehr und mehr zu einer Drehscheibe zwischen Ost und West. Diesem Zweck dient auch der am Europaeum beheimatete internationale und interdisziplinäre Masterstudiengang „Ost-West-Studien“, der Studierende aus Ost und West einlädt, ihre jeweilige Kultur aus unterschiedlichen fachlichen Perspektiven zu untersuchen und zu vergleichen.

Masterstudiengang „Ost-West-Studien“

Der seit dem WS 2002/03 existierende Masterstudiengang „Ost-West-Studien“ wurde im Jahr 2005 weiter durch den DAAD gefördert. Die Mittel wurden - wie bereits in den letzten drei Förderjahren - für Personal, ergänzende Lehrveranstaltungen, Gastdozenten, Betreuungsmaßnahmen sowie für das Marketing verwendet. Die erfolgreiche Etablierung setzte sich auch in diesem Jahr fort: Zum Wintersemester 2005/06 traten 26 neue Studierende ihr Studium an. Die „Ost-West-Studien“ verzeichnen im Jahr 2005 insgesamt 14 Absolventen und 88 Studierende aus 20 verschiedenen Ländern (v.a. Mittel-, Ost- und Südosteuropas, aber seit 2004 auch verstärkt aus Deutschland und Westeuropa). Die Studierenden zeigten in diesem Jahr wieder ein enormes Engagement und wirkten an zahlreichen Projekten mit (s.u.).

Fort- und Weiterbildung, Lesungen und Vorträge

Internationale Tagung „Europa studieren – europäisch studieren (ESES)“:

Im Rahmen dieser Tagung, die jährlich an einer anderen europäischen Universität stattfindet, trafen sich Ende April rund sechzig Vertreter von europaorientierten Studiengängen in Regensburg und diskutierten gemeinsam mit Vertretern von BMW, der Bundesagentur für Arbeit, des Bayerischen Fernsehens und einer Rechtsanwaltskanzlei mit dem Schwerpunkt ‚Europarecht‘ zum Tagungsthema „Kompetent sein für Europa“. Zentrale Frage war dabei, welche Erwartungen von seiten der Arbeitgeber aus den Bereichen Politik, Wirtschaft, Bildung und Kultur mit dem Ausbildungsziel „Europakompetenz“ verknüpft werden. Dieser Diskussion stellte sich auch der damalige Bayerische Staatsminister für Europaangelegenheiten Eberhard Sinner, der auf dieser Tagung eine Rede hielt. Die Diskussionsinhalte wurden in Form von Workshops, die von Professoren der Universität Regensburg, vom Geschäftsführer der IHK-Regensburg, vom Leiter des DAAD-Referats Gruppe ‚Osteuropa/GUS/Türkei‘ und von einer Referentin des Akkreditierungsinstituts ‚Acquin‘ geleitet wurden, vertieft.

Bayerische Sommerakademie Deutsch als Fremdsprache:

Zum dritten Mal fand im Juli 2005 die Fortbildung für Deutsch-Dozenten ausländischer Universitäten an der Universität Regensburg statt. BAYHOST, das Bayerische Hochschulzentrum für Mittel-, Ost- und Südosteuropa, agierte wieder als Veranstalter der Akademie, realisierte sie aber gemeinsam mit dem Europaeum und dem Fachgebiet Deutsch als Fremdsprachenphilologie des Instituts für Germanistik. 15 Deutschdozenten aus 9 Ländern bildeten sich zu aktuellen Themen im Bereich Deutsch als Fremdsprache fort und informierten über Stand und Perspektive sowie Lehr- und Lernbedingungen von Deutsch als Fremdsprache in ihren Heimatländern. Thematischer Schwerpunkt war 2005 die Dramapädagogik. Die Deutschdozenten kamen diesmal aus Polen, Tschechien, Ungarn, Rumänien, Serbien/Montenegro, Kroatien, Makedonien, der Ukraine und Kasachstan. Exper-

ten der Disziplin Deutsch als Fremdsprache aus dem In- und Ausland, aus Regensburg, Hagen, Graz (Österreich), Ljubljana (Slowenien), Pavlodar (Kasachstan) und Massachusetts (USA) gestalteten das Programm. Finanziert wurde die Fortbildung durch Mittel von BAYHOST.

Gemeinsamer internationaler Studiengang mit der Universität Trento

Seit 2005 ist die Universität Regensburg an dem Masterstudiengang „Joint European Master in Comparative Local Development for the Balkans and other Areas in Transformation“ beteiligt. Die Federführung für das Programm liegt bei der Universität Trento (Italien). Es handelt sich um ein 18-monatiges, interdisziplinäres Masterprogramm, das die Regionalentwicklung zum Gegenstand hat und sich primär an Graduierte aus den sog. „Transformationsländern“ wendet, die bereits im Berufsleben stehen. Weitere Konsortiumsmitglieder des Studiengangs sind die Corvinus-Universität Budapest (Ungarn) und die Universität Ljubljana (Slowenien). Im Rahmen dieses Studiengangs kamen im September 18 Studierende nach Regensburg, um einen Sprachkurs Deutsch sowie ein Modul zum Thema „The Role of Language and Culture in International Relations and Business“ zu absolvieren. Die Organisation des Aufenthaltes und des Moduls erfolgte durch das Europaeum in Kooperation mit Prof. Möller (VWL, federführender Verantwortlicher), Prof. Drascek (Vergleichende Kulturwissenschaften, Koordinator des o.g. Moduls) und dem Akademischen Auslandsamt. Die Finanzierung erfolgte durch die Universität Regensburg. Ab dem Hochschuljahr 2006/2007 wird der Studiengang als Erasmus Mundus Studiengang von der EU gefördert.

Start des Zusatzstudiums „Ungarisch – kompakt“:

Erstmals zum Beginn des WS 2005/06 bot das Europaeum ein einjähriges semesterbegleitendes Zusatzstudium für Studierende aller Fakultäten an. Es handelt sich dabei um ein einjähriges Intensiv-Ausbildungspaket, das umfassende Kenntnisse der ungarischen Sprache sowie der Kultur- und Landeskunde Ungarns vermittelt. Bestandteil dieser Zusatzausbildung sind semesterbegleitende Sprach- und Landeskundekurse, die Teilnahme an einem 10-tägigen landeskundlichen Tandem mit Studierenden der Universität Pécs sowie die Teilnahme an einer mehrwöchigen Sommerschule in Ungarn während der vorlesungsfreien Zeit. Die Nachfrage der Studierenden war sehr rege. Innerhalb kürzester Zeit haben sich 25 Interessierte angemeldet. Ende November wurde „Ungarisch – kompakt“ offiziell von der ungarischen Generalkonsulin, Frau Mária Baranyi, im Senatssaal der Universität aus der Taufe gehoben.

Vortragsreihe „Kennen Sie Rumänien?“:

Im Zeitraum von Mitte Juni bis Mitte Juli lud das Europaeum sowohl die Teilnehmer der Rumänien-Exkursion (siehe Punkt ‚Studienreisen und TANDEM-Projekte‘) als auch die breite Öffentlichkeit zu drei Vorträgen und einer Autorenlesung ein, um über das Land Rumänien aus unterschiedlichen Perspektiven zu informieren und interessante Einblicke in die rumänische Kultur, Sprache, Politik, Geschichte und Literatur zu bieten.

▪ Autorenlesung „Ukrainische Literatur – heute“

Auf Einladung des Europaeum kamen im Dezember die beiden renommierten ukrainischen Schriftsteller Timofij Havryliv (L'viv, Westukraine) und Serhij Žadan (Char'kiv, Ostukraine) zur Lesung nach Regensburg. Der Besuch wurde durch die Regensburger Universitätsstiftung PRO ARTE gefördert und erfolgte in Kooperation mit dem Kunstprojekt „Kunstkaufhaus 2005“.

Gespräch mit der Regisseurin des Films „Durch diese Nacht sehe ich keinen einzigen Stern“ anlässlich der Filmpremiere in Regensburg (Dez.): Thema des Film ist das Leben der großen tschechischen Schriftstellerin Božena Němcová - ausgehend von ihren letzten drei Briefentwürfen. Das Europaeum konnte die Regisseurin Dagmar Knöpfel für ein Gespräch über ihren Film gewinnen und lud Interessierte im Vorfeld der Premiere dazu ein.

Studienreisen und TANDEM-Projekte

Studienreise nach Rumänien: Ende August unternahm das Europaeum eine achttägige Studienreise mit 14 Studierenden unterschiedlicher Fakultäten nach Rumänien. Geographischer Schwerpunkt war Siebenbürgen. Auf dem Programm standen der Besuch der Universitäten in Sibiu, Cluj und Braşov, der Besuch beim deutschen Generalkonsul in Sibiu, im Deutschen Kulturzentrum in Sibiu, im Interethnischen Jugendbildungszentrum in Sighisoara und in der Geschäftsstelle der Samuel-Brukenthal Stiftung in Sibiu. Ziel dieser Studienreise war das Kennenlernen dieses mit enormen Vorurteilen behafteten Landes sowie das Aufzeigen der zahlreichen interessanten Studienangebote genannter rumänischer Universitäten für ausländische Studierende.

TANDEM-Projekt: Angewandte Landeskunde Regensburg – Odessa

Im September 2005 reisten 15 Regensburger Studierende verschiedener Fachrichtungen zum 4wöchigen landeskundlichen Praktikum nach Odessa. Die Studierenden recherchierten gemeinsam mit odessitischen Kommilitonen in gemischt nationalen Tandems zu landeskundlichen Themen: In diesem Jahr war das Ziel die Erstellung eines studentischen Reiseführers zu Odessa. Der Reiseführer wird zukünftigen Studierenden zugute kommen, die für einen kürzeren oder längeren Aufenthalt nach Odessa gehen wollen. Das Themenspektrum reichte von Studienmöglichkeiten für ausländische Studierende über den Studienalltag und die Lebensbedingungen bis hin zu Möglichkeiten studentischen Engagements und Freizeitgestaltung. Darüber hinaus fand ein begleitender Sprachkurs (3 Niveaus) sowie Exkursionen nach Kiev und auf die Krim statt. Das Projekt wurde vom Institut für Slavistik und dem Europaeum gemeinsam mit der Metschnikov-Universität Odessa realisiert und durch den DAAD gefördert. Im März 2006 kommen die 15 odessitischen Studierenden zum Gegenbesuch nach Regensburg.

Exkursion nach Brüssel: Mitte Oktober fand eine viertägige Exkursion mit den Studierenden des Masterstudiengangs „Ost-West-Studien“ nach Brüssel statt. Das Exkursionsprogramm beinhaltete ein Gespräch mit der Abgeordneten des Europaparlaments, Frau Angelika Niebler, die Teilnahme an einer Plenarsitzung des Europaparlaments, Gespräche mit Vertretern der Europäischen Kommission, einen Besuch in der Bayerischen Vertretung, ein Treffen mit Mitgliedern der JOE-List (Junge Osteuropa-Experten), einen Besuch beim Europakolleg in Brügge sowie eine Stadtführung durch Brüssel. Diese Studienreise gab den Studierenden des Masterstudiengangs Gelegenheit, umfassende Informationen insbesondere über die EU-Behörden zu bekommen.

Exkursion nach Bosnien-Herzegowina

(Veranstalter: BAYHOST, Europaeum und das Institut für Slavistik der Universität Regensburg) Die Vertreter der genannten Einrichtungen reisten mit 5 Studierenden und 2 Doktoranden der Universitäten Regensburg und Erlangen für eine Woche nach Sarajewo und besuchten dort u.a. das OHR, das Centrum für Interdisziplinäre Studien, die Juristische und die Philosophische Fakultät der Universität Sarajevo, die OSCE und die Deutsche Botschaft. Darüber hinaus fand ein eintägiger Abstecher in die Stadt Mostar statt, wo u.a. die Džemal-Bijedić-Universität besucht wurde. Neben Gesprächen mit und Vorträgen von Fachleuten trugen die Studierenden/ Doktoranden mit Referaten zu ausgewählten Themen wie z.B. Regionalentwicklung in BiH sehr zur Bereicherung des Programms bei. Die Exkursion wurde im Wesentlichen von BAYHOST finanziert.

Teilnahme des Europaeum an Veranstaltungen, Tagungen

Teilnahme an der Tagung der Hanns Seidel Stiftung zum Thema „EU-Osterweiterung“ auf Schloss Banz (Januar)

Teilnahme an der Präsentation der Universität Regensburg für die Wissenschaftsattachées der Auslandsvertretungen in der Bayerischen Landesvertretung in Berlin (Organisation: Akademisches Auslandsamt der Universität Regensburg, April)

Präsentation des Europaeum in der Bayerischen Landesvertretung in Brüssel im Rahmen der Veranstaltung „Oberpfalz goes Brussels“ (Veranstalter: Regionalmarketing Oberpfalz, September)

Teilnahme am Workshop des Virtuellen Ost-West-Kompetenznetzwerkes Bayern auf der Burg Wernberg (Oktober)

Aktivitäten der Studierenden des Masterstudiengangs „Ost-West-Studien“

Im Rahmen der Europawoche 2005 organisierten die Studierenden des Masterstudiengangs Ost-West-Studien mit Unterstützung der Koordinierungsstelle am 3. Mai 2005 einen Europatag unter dem Motto „Vielfalt in Einheit“. An der Podiumsdiskussion „Europa XXL – eine Bedrohung für die Stabilität der Europäischen Union?“ nahmen vor zahlreichen Zuhörern der ukrainische Generalkonsul Dr. Walerij Stepanov, der tschechische Konsul für politische Angelegenheiten Dr. Jan Hloušek, der Attaché für Arbeit und soziale Sicherheit des türkischen Generalkonsulats Ahmet Fuat Boztepe und weitere Gäste aus der internationalen Politik zusammen mit Vertretern der Regensburger Universität teil.

Die Theatergruppe „Achterbahn“ zeigte das humorvolle Theaterstück „Europa – eine Komödie mit nationalem Charakter“, das von Roman Dubasevych, einem der Ost-West-Studierenden, geschrieben wurde.

Des Weiteren wurde im Rahmen des Europatags die Ausstellung „East or West – is home the best?“ mit Bildern von Kindern und Jugendlichen aus Russland, der Ukraine, Rumänien, Bulgarien und Deutschland eröffnet.

Die Besucher des Europatages wurden zudem von den Studierenden auf eine „musikulinarische Reise“ durch Mittel- und Osteuropa eingeladen: mit selbstgekochten Gerichten, Musik und Tanz präsentierten die Studierenden ihre Heimatländer Lettland, Polen, Russland, Slowakei, Tschechien und Ungarn.

Prof. Dr. Walter Koschmal
Lisa Unger-Fischer, M.A.
Karin Warter, M.A.

2.7. Bayerisches Zentrum für Mittel-, Ost- und Südosteuropa (BAYHOST)

Am 30. Juni 2005 wurde das Bayerische Hochschulzentrum für Mittel-, Ost- und Südosteuropa (BAYHOST) offiziell feierlich eröffnet. BAYHOST fördert und intensiviert im Rahmen seiner finanziellen und personellen Möglichkeiten und unter Nutzung von Drittmitteln insbesondere aus der Wirtschaft als Serviceeinrichtung für alle staatlichen Hochschulen in Bayern die Zusammenarbeit mit mittel-, ost- und südosteuropäischen Hochschul- und Forschungseinrichtungen in allen Fachrichtungen. Das Zentrum konzipiert und organisiert eigene Veranstaltungen und betreut die Stipendienprogramme des Freistaates Bayern und seiner Partnerländer in Mittel-, Ost- und Südosteuropa. Daneben berät es in Fragen der Forschungskooperation, koordiniert akademische Kontakte ins östliche Europa und unterstützt den Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern.

Im Auftrag des Freistaates Bayern und seiner Partnerländer in Mittel- und Südosteuropa vergab BAYHOST 2005 Stipendien an qualifizierte Studierende aus Bayern und dem östlichen Europa. Im Gegenzug stellten mehrere Staaten Stipendien für bayerische Studierende zur Verfügung.

2005 startete BAYHOST erstmals sein Förderprogramm der Mobilitätsbeihilfen. Unterstützt wurden fortgeschrittene Studierende und Doktoranden aus dem östlichen Europa für Forschungsaufenthalte an bayerischen Hochschulen, grenzübergreifende Forschungsprojekte, deren Partner einerseits aus Bayern, andererseits aus dem östlichen Europa kommen, sowie Studierende bayerischer Hochschulen, die unbezahlte oder nur geringfügig vergütete Praktika im östlichen Europa absolvierten.

Bei der Praktikumsbörse von BAYHOST stand neben umfassender Beratungstätigkeit die Akquisition von Praktikumsmöglichkeiten im Vordergrund. Anhand der studentischen Bewerbungen kristallisierten sich zwei große Bereiche für Praktika heraus: Zum einen waren dies Praktika in Unternehmen, die v.a. für Studierende wirtschafts- und ingenieurwissenschaftlicher Fächer sowie einiger interdisziplinärer Studiengänge relevant sind, zum anderen Praktika in gemeinnützigen staatlichen oder nicht-staatlichen Organisationen, die insbesondere von Studierenden der Geistes- und Sozialwissenschaften nachgefragt werden.

Zur Anbahnung und Etablierung von Kontakten bayerischer Hochschulen mit Partnern im östlichen Europa sowie hinsichtlich Fragen von Stipendien, Hochschulkontakten und wissenschaftlicher Kooperationsmöglichkeiten erfolgten Gespräche mit Vertretern von öffentlichen Einrichtungen 2005 u.a. im Rahmen der bilateralen Regierungskommissionssitzungen des Freistaates Bayern mit Serbien und Montenegro, Ungarn, Polen, Kroatien und Rumänien sowie mit Vertretern der Generalkonsulate von Slowenien und Bulgarien in Bayern.

Kontakt:

BAYHOST, Universität Regensburg, 93053 Regensburg; Telefon +49-941-943-5046, Fax +49-941-943-5051; E-mail: info@bayhost.de, URL: www.bayhost.de

Geschäftsführung: Dr. T. Wagensohn

3. Berichte weiterer Institutionen und Organe

3.1. Referat für Forschungsförderung, EU- und Drittmittel

„Let us make science the coolest subject in our schools, the hottest topic at our dinner tables and the next headline in our newspapers!“

Forschungskommissar Janez Potočnik

14. November 2005 bei der Eröffnung der Konferenz CER 2005 in Brüssel

Zwei neue DFG-Sonderforschungsbereiche und eine neue Forschergruppe

Die Bewilligung von gleich zwei neuen DFG-Sonderforschungsbereichen ab 2006 und einer neuen DFG-Forschergruppe ab 2005 stellten im Berichtszeitraum besonders hervorzuhebende Erfolge in Forschung und Lehre für die Universität Regensburg dar:

Sonderforschungsbereich 689 - Spinphänomene in reduzierten Dimensionen

Sprecher: Prof. Dr. Dieter Weiss (Physik)

Sonderforschungsbereich 699 - Strukturelle, physiologische und molekulare Grundlagen der Nierenfunktion

Sprecher: Prof. Dr. Armin Kurtz (Biologie und Vorklinische Medizin)

Forschergruppe 570 - Algebraische Zyklen und L-Funktionen

Sprecher: Prof. Dr. Guido Kings (Mathematik)

Zwei neue EU-Projekte mit Koordination durch die Universität Regensburg

Erstmals im 6. Forschungsrahmenprogramm der EU ist es nun gelungen, zwei Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf europäischer Ebene einzuwerben, die an der Universität Regensburg koordiniert werden:

Neurale Decision-Making in Motion

Koordination: Prof. Dr. Mark Greenlee (Psychologie)

HIV-AB

Koordination: Prof. Dr. Dr. Hans Wolf/Prof. Dr. Ralf Wagner (Mikrobiologie)

Außerdem wurde die Universität Regensburg in weiteren vier neuen EU-Projekten als Partner beteiligt.

Projektabwicklung

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 1576 (2004 = 1519) Einzelprojekte, die durch internationale, nationale, öffentliche und private Geldgeber gefördert werden betreut.

Die Gesamtsumme der von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Regensburg ausgegebenen Drittmittel belief sich für das Jahr 2005 auf 21,59 Mio. . Dies entspricht einem Rückgang von 4,47% im Vergleich zum Vorjahr (2004 = 22,60 Mio.), bedingt v.a. durch den Abschluss des Sonderforschungsbereichs 521 "Modellhafte Leistungen niederer Eukaryonten" (Prof. Dr. W. Tanner).

Erfreulicherweise konnte bei den aus der Industrie eingeworbenen Drittmittel erneut eine überdurchschnittliche Steigerungsquote von 23,78 % verzeichnet werden.

Die Drittmittelausgaben gliedern sich auf wie folgt:

Förderart	Zahl der geför- derten Projekte	Ausgaben in Mio.
Fördermittel der Europäischen Union:	64	1,27
Förderung durch Bundesmittel:	182	4,56
Förderung durch Landesmittel:	7	0,29
Förderung durch die DFG:	408	7,87
Hiervon: Sonderforschungsbereiche:	25	0,65
Sonstige Zuschüsse:	383	7,22
Förderung durch die Industrie:	507	7,60

Auf die detaillierte Statistik im Anhang des Jahresberichts wird verwiesen.

Elisabeth Wolf



3.2. Akademisches Auslandsamt

Der Schwerpunkt des Aufgabengebiets des Akademischen Auslandsamtes liegt in der Förderung und Organisation des Auslandsstudiums Regensburger Studierender und des Studiums ausländischer Studierender und Doktoranden in Regensburg. Für die institutionalisierten Partnerschaften der Universität sind Partnerschaftsbeauftragte eingesetzt. Die übrigen wissenschaftlichen Kontakte, insbesondere im Bereich der Forschung, werden von den Lehrstühlen gepflegt, wobei das Auslandsamt, soweit erforderlich, infrastrukturelle Unterstützung leistet. In jüngster Zeit hat das Auslandsamt in zunehmendem Maße umfassendere Aufgaben im Bereich der Internationalisierung der Universität zu erfüllen, wie Beratungsfunktionen bei den Prozessen zur Internationalisierung der Lehre und Internationales Hochschulmarketing.

Das SOKRATES/ERASMUS-Programm

Tragende Säule studentischer Auslandsmobilität an der Universität Regensburg ist nach wie vor das SOKRATES/ERASMUS-Programm. Im Berichtsjahr haben mehr Regensburger Studierende denn je daran teilgenommen. Die Universität Regensburg unterhält innerhalb des SOKRATES/ERASMUS-Programms mittlerweile Austauschbeziehungen mit 176 europäischen Universitäten. 2005 wurden mit 14 Hochschulen neue Abkommen geschlossen und bestehende ausgeweitet. Hierbei lag der Schwerpunkt auf Fächern, die eine obligatorische Auslandskomponente vorsehen. So konnten Studienplätze für Studierende der Internationalen Volkswirtschaft an Hochschulen in Polen, in der Tschechischen Republik und in St. Petersburg (in diesem Fall ohne ERASMUS-Finanzierung) eingeworben werden, sowie zusätzliche Plätze an der Karlsuniversität im Rahmen der Deutsch-Tschechischen-Studien. Auch der verstärkten Nachfrage nach Austauschbeziehungen mit spanischen Universitäten wurde mit 3 neuen Kontakten Rechnung getragen.

Die fortschreitende Umstellung der Studienstruktur an der Universität Regensburg und bei den ausländischen Partnern auf Bachelor und Master erfordert auch die Anpassung der Auslandsstudienprogramme, da das Zeitfenster für Studienaufenthalte im Ausland in der Regel kleiner geworden ist. In der Folge sind detailliertere Absprachen über die aus dem Ausland einzubringenden Leistungen zu treffen sowie Dauer und Zeitpunkt klarer als bisher festzuschreiben. Im Berichtsjahr wurde, beginnend mit der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, eine Reihe von Informationsveranstaltungen gestartet, um die Anpassung der Programme an die neue Struktur in Zusammenarbeit mit den Fakultäten in die Wege zu leiten.

Studentenmobilität

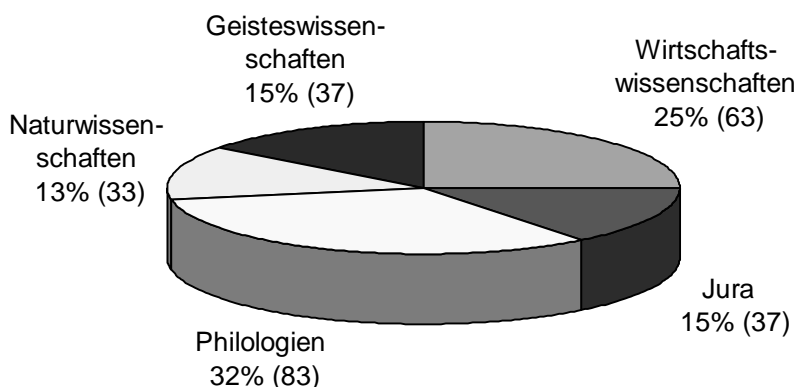
Die Bilanz der im Rahmen des Programms ausreisenden Studierenden weist im Jahr 2005/06 erneut einen Aufwuchs aus. Mit insgesamt 253 Studierenden verbringen 9% mehr Studierende als im Vorjahr einen Studienaufenthalt bei den europäischen Partnern (siehe auch Grafik unter Punkt Bilanz Auslandsstudium Regensburger Studierender). Zahlenmäßig aktivste Fakultät ist im Berichtsjahr die Philosophische Fakultät IV mit einem Zuwachs von einem Drittel gegenüber dem Vorjahr. Die Naturwissenschaftlichen Fakultäten konnten die Zahl der über ERASMUS platzierten Studierenden verdoppeln. Kombiniert mit mehr ausreisenden Studierenden in den nicht-philologischen Geisteswissenschaften, konnten so rückläufige Zahlen in der Juristischen und in der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät gut ausgeglichen werden.

Aufgrund der guten Ausnutzung des SOKRATES-Programms europaweit und an der Universität Regensburg wurden an die studentischen Teilnehmer im Berichtsjahr wieder Mobilitätsbeihilfen von nur 80 pro Monat ausgezahlt. Das Programm bezieht jedoch seine Attraktivität nicht primär aus dem schwachen finanziellen Anreiz, sondern aus dem breiten Katalog an infrastrukturellen Maßnahmen, die Vorbereitung und Realisierung eines Studienaufenthaltes im europäischen Ausland wesentlich erleichtern. Für Studierende, die bereits einen zweiten Studienaufenthalt im Rahmen des Programms durchführten und bisher ohne Förderung blieben, gelang es, über ein flankierendes DAAD-Programm zusätzliche Mittel zu akquirieren.

Im Berichtsjahr hat das Akademische Auslandsamt zudem den innerhalb von Masterstudiengängen mit Doppelabschluss vorgesehenen Austausch von Studierenden intensiv organisatorisch begleitet (Interkulturelle Europastudien/ COSOM).

Beteiligung der Regensburger Studierenden am SOKRATES/ERASMUS-Programm nach Fakultäten

SOKRATES/ERASMUS Auslandsstudium 2005/2006



Im Berichtsjahr absolvierten 227 Gaststudierende von ERASMUS-Partneruniversitäten einen Studienaufenthalt an der UR. Das Interesse von Studierenden aus Hochschulen in mittel-, ost- und südosteuropäischen Ländern an einem Studium an der UR ist ungebrochen groß. Seit das Programm im Jahr 1998 auf Studierende dieser Herkunftsländer erweitert wurde, ist die Universität Regensburg in der bayerischen Hochschullandschaft z. B. Hauptziel für ERASMUS-Studierende aus Tschechien. Von den 39 Partnern in Ungarn, Polen, der Tschechischen und Slowakischen Republik, Rumänien und Slowenien absolvierten im Berichtsjahr insgesamt 91 Studierende, die über 40% aller SOKRATES-Gaststudenten darstellen, einen Studienaufenthalt an der Universität Regensburg. Im Gegenzug brachen im Rahmen von SOKRATES nur 17 Studierende zu einem Studienaufenthalt an Partnerhochschulen in diesen Ländern auf. Allerdings nahmen außerhalb des SOKRATES-Programms im Berichtsjahr wieder 21 Studierende im Rahmen der Zusatzausbildung „Deutsch als Fremdsprachenphilologie“ 4-6 wöchige Unterrichtspraktika bei Partnern in MOE-Ländern wahr.

Erstmals empfing die Universität Regensburg 6 ERASMUS-Studierende aus der Türkei, die seit dem Jahr 2004/05 voll teilnahmeberechtigt ist. Im Gegenzug verbrachten 5 Regensburger Studierende ihren Auslandsaufenthalt an der Marmara Universität in Istanbul.

Dozentenmobilität

Während das Interesse Studierenden an Studienaufenthalten in MOE-Ländern erst langsam ansteigt, verhält es sich bei der Dozentenmobilität anders. Dieser Programmteil soll europäische Komponenten im Curriculum schaffen, die Internationalisierung der nicht-mobilen Studierenden und der Lehrenden fördern und als Nebeneffekt die Beziehungen zwischen den Partnerhochschulen verstärken. Im Jahr 2004/05 hat sich die Zahl der durchgeführten Lehraufenthalte gegenüber dem Vorjahr nahezu verdoppelt (21 statt 11) und etwa die Hälfte davon fand an Partneruniversitäten in MOE-Ländern statt. Die von der Universität zur Verfügung gestellten Eigenmittel haben erneut wesentlich dazu beigetragen, die Attraktivität dieses seit den Anfängen von SOKRATES finanziell schwach ausgestatteten Programmteils zu erhöhen.

Austauschprogramme mit Nordamerika

Waren in den letzten Jahren die Bewerberzahlen für Austauschprogramme mit den USA kontinuierlich, wenn auch geringfügig, rückläufig, so kam es im Herbst 2004 zu einem richtigen Einbruch der Bewerberzahlen. Es konnten erstmals nicht alle zur Verfügung stehenden Plätze besetzt werden. Die Gründe hierfür sind nicht eindeutig auszumachen. Diese Entwicklung liegt wohl zum Teil in dem Imageverlust der USA als Studienort begründet.

Erfreulicherweise war das Interesse von seiten der amerikanischen Studierenden anhaltend stark. Von unseren US-Partnern kamen im Berichtsjahr 21 Studierende für ein ganzes Jahr und 43 für ein (verlängertes) Semester nach Regensburg. Den Hauptanteil an dieser Mobilität machen die Gruppenprogramme der University of Colorado at Boulder, der Murray State University, Kentucky und des erst vor zwei Jahren gebildeten Konsortiums aus der Wesleyan University, Vanderbilt University und dem Wheaton College aus. Diese Gruppen werden jeweils von einem Resident Direktor begleitet und betreut.

In Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Sprache und Kommunikation hat das Auslandsamt auch in diesem Jahr wieder im Auftrag der Fulbright-Kommission ein intensives Sprach- und Landeskundeprogramm im August und September durchgeführt. Daran nahmen 16 Stipendiaten teil, die im Anschluss an Hochschulen in ganz Deutschland ihr Studium aufnahmen.

Im Herbst ging die erste Regensburger Studentin an die Bishop's University in Lennoxville, Québec, mit der zu Jahresbeginn ein Austauschabkommen unterzeichnet werden konnte. Die Bishop's University, die aus einer kirchlichen Gründung im Jahr 1843 hervorgeht, ist eine staatliche Universität und bietet den besonderen Vorteil einer englischsprachigen Studienumgebung in einer französischsprachigen Region. Im Sommer 2005 war eine Vertreterin der Bishop's University zu einem Informationsbesuch in Regensburg.

Im November konnte ein Austauschabkommen mit der University of the Incarnate Word in San Antonio, Texas, unterzeichnet werden. Die neu eingeworbenen Studienplätze erweitern das Auslandsstudienangebot für Teilnehmer am Honors-Elitestudiengang der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.

Partnerhochschulen in Lateinamerika, Australien und Asien

Im akademischen Jahr 2005/2006 hat sich die Anzahl der Studierenden, die an Partnerhochschulen in Übersee (außerhalb von Nordamerika) studieren, im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt. 11 Studierende gingen an die vier Partnerhochschulen in Lateinamerika, davon 3 an den im Vorjahr neu gewonnenen und ersten argentinischen Partner, die Universidad de la Empresa (UADE) in Buenos Aires.

An unsere Partneruniversitäten in Australien konnten wir insgesamt 7 Studierende senden, davon 5 an die University of Newcastle, die Studierende von der Universität Regensburg zu Sonderkonditionen (ermäßigte Studiengebühren) aufnimmt. An den Partnerhochschulen in Korea und Japan studieren im laufenden Jahr fünf Regensburger.

Für 22 Studierende der Universität Kanazawa, Japan, wurde in Zusammenarbeit mit dem dortigen Institut für Germanistik und dem Regensburger Lehrgebiet für Deutsch als Fremdsprache zum zweiten Mal in Folge ein dreiwöchiger Intensivsprachkurs im September organisiert.

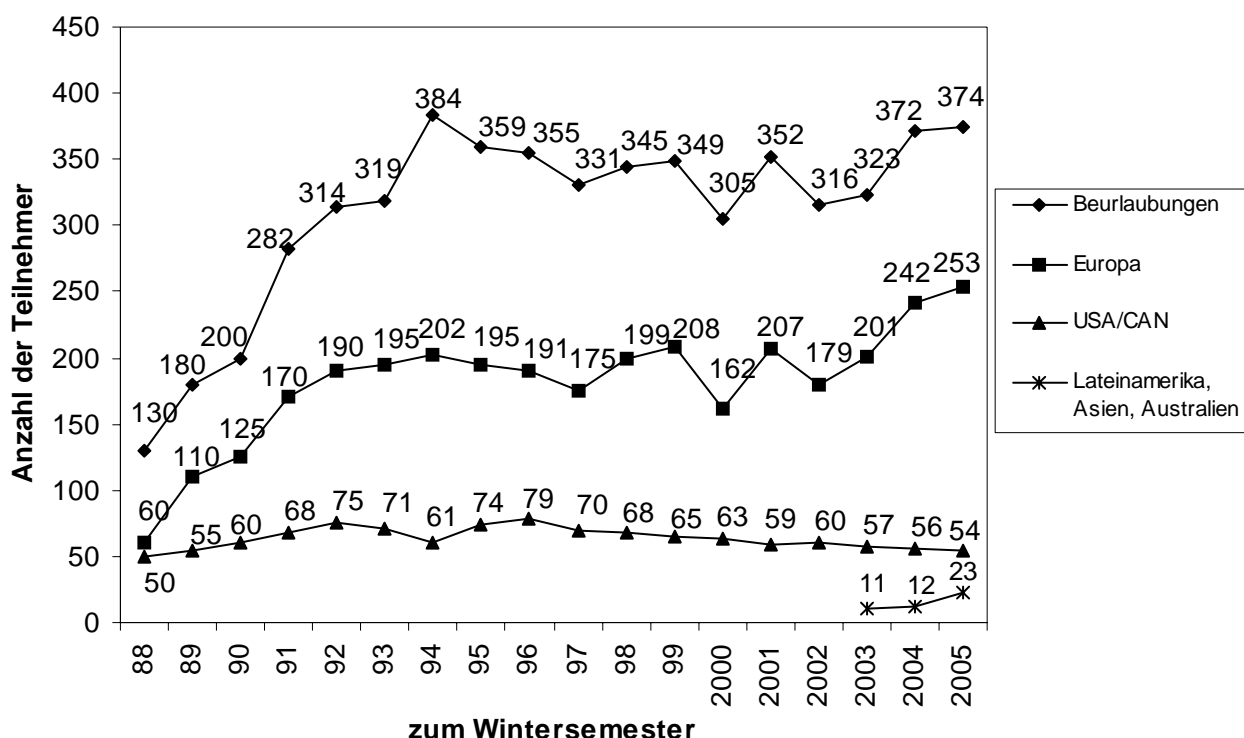
Im Berichtsjahr wurde erstmals ein Semesterprogramm für eine Gruppe von 13 Studierenden der Korea University durchgeführt. Dieses Programm, das zusätzlich zum bilateralen Austausch von Studierenden realisiert wird, umfasst einen fünfwöchigen Intensivsprachkurs vor Beginn des Sommersemesters und die Teilnahme an Kursen im Lehrgebiet Deutsch als Fremdsprache während des Sommersemesters. An der Korea University wird damit für die Studierenden das Angebot für mögliche Auslandsaufenthalte vergrößert.

Im Dezember 2005 konnte ein Austauschabkommen mit der City University of Hong Kong abgeschlossen werden, das auf Vermittlung von Prof. Dr. Edgar Schneider zustande kam. Mit der City University konnte eine aufstrebende und dynamische Universität gewonnen werden, die zu den führenden Hochschulen im asiatisch-pazifischen Raum zählt. Für Regensburger Studierende stehen ab dem akademischen Jahr 2006/2007 je 2 Semesterplätze in den Geisteswissenschaften und in den Wirtschaftswissenschaften zur Verfügung. Die Unterrichtssprache ist Englisch.

Bilanz Auslandsstudium Regensburger Studierenden

Von den Regensburger Studierenden absolvieren aktuell knapp 12 % während ihres Studiums ein Semester oder ein Jahr im Ausland. Dieser Prozentsatz ist im Vergleich zum Vorjahr geringfügig um 0,5 Prozentpunkte gestiegen.

Teilnehmer an den Austauschprogrammen der Universität (Europa und Übersee) in Relation zur Anzahl der Beurlaubungen

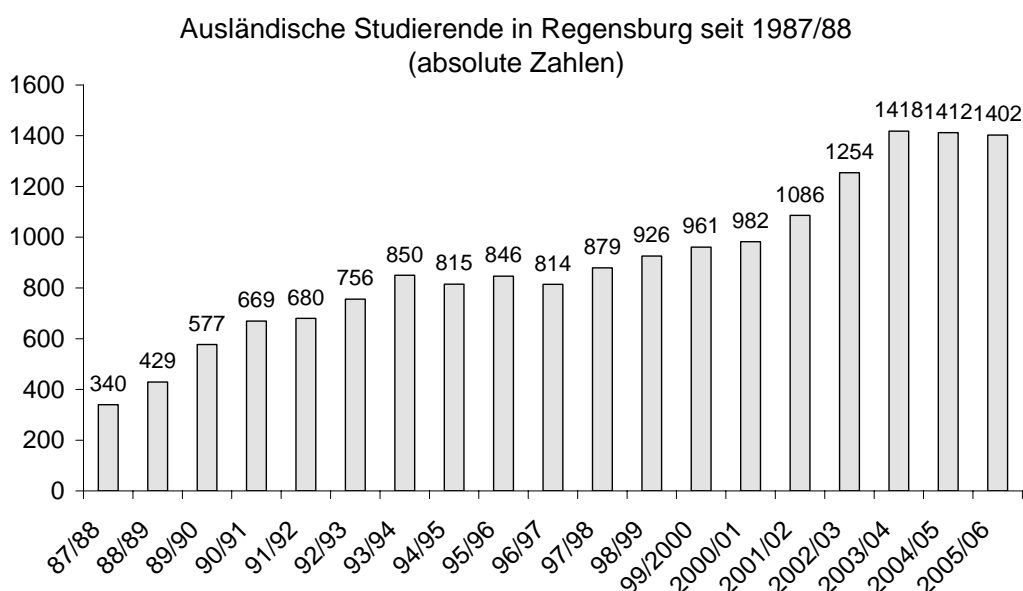


Im Vergleich zum Vorjahr ist die absolute Zahl der zum Auslandsstudium beurlaubten Studierenden weitgehend konstant geblieben. Allerdings ist die Zahl der Studierenden, die im Rahmen eines Austauschprogrammes der Universität im Ausland studieren, um 20 Teilnehmer angestiegen. Die Zuwächse sind in Europa und in Lateinamerika und Australien zu verzeichnen; die Nachfrage nach Plätzen in den USA ist zurückgegangen.

In welchem Maße das Angebot an Austauschprogrammen die Mobilität der Regensburger Studierenden befördert, zeigt die prozentuale Verteilung der im Ausland Studierenden auf die Programme. Ca. 67 % studieren an einer der SOKRATES-Partnerhochschulen, 14 % an einer der Partnerhochschulen in den USA und 6 % in Asien, Lateinamerika und Australien. Die restlichen 13 % der für ein Auslandsstudium Beurlaubten organisieren sich ihren Studienaufenthalt individuell, z.T. mit finanzieller Unterstützung durch BAföG oder durch Stipendienggeber (DAAD, Fulbright, u.a.) oder als Fremdsprachenassistenten im Rahmen der Angebote des Pädagogischen Austauschdienstes oder des Comenius-Programms der EU-Kommission. Aus Mitteln des Bayerischen Wissenschaftsministeriums zur Internationalisierung der Hochschulen konnte die Universität an 10 Studierende Zuschüsse zu Reise- und Aufenthaltskosten für Studienaufenthalte und Praktika in Südamerika, Indien und Südafrika vergeben.

Ausländische Studierende an der Universität Regensburg

Die Zahl der ausländischen Studierenden an der Universität Regensburg bewegt sich seit drei Jahren annähernd auf dem gleichen Niveau. Im Wintersemester 2005/06 sind insgesamt 1402 ausländische Studierende eingeschrieben. Der Anteil der ausländischen Studierenden an der Gesamtzahl der Studierenden beträgt ca. 8 %.



Per Post und e-mail erreichten das Akademische Auslandsamt im Berichtsjahr ca. 1200 Anfragen ausländischer Studieninteressenten. Zusätzlich wird vor allem das Internet als Informationsquelle von Bewerbern genutzt. Als Erstsemester wurden im Wintersemester 2005/06 288 ausländische Studierende eingeschrieben, hiervon 26 in 2 studienvorbereitenden Deutschkursen.

Im Hinblick auf die Verteilung der Herkunftsländer hat sich der Trend der letzten Jahre fortgesetzt: Der Anteil an Studierenden aus Mittel- und Osteuropa liegt seit nunmehr 4 Jahren konstant über 50%. Im Wintersemester 2005/06 kamen 57% der Studierenden aus Mittel- und Osteuropa, 17% aus Asien und dem Nahen Osten, 18 % aus Westeuropa, 6 % aus Amerika und 3% aus Afrika.

Die 5 am stärksten vertretenen Länder sind im Wintersemester 2005/06 Bulgarien (152 Studierende), Polen (131 Studierende), Ukraine (83 Studierende), die Tschechische Republik (80 Studierende) und die Russische Föderation (70 Studierende).

Beratung und Betreuung

Auch in diesem Berichtsjahr war die kontinuierliche Verbesserung der Beratung, Betreuung und Integration der ausländischen Studierenden ein zentrales Anliegen.

Die zunehmende Umstellung des Studienangebots an der Universität Regensburg auf Bachelor- und Masterstudiengänge und die Einführung neuer Studiengänge hat im Berichtsjahr den Bereich der Beratung und Studienvorbereitung stark geprägt. Die unterschiedlichen Bewerbungsmodalitäten von Erststudiengängen und Aufbaustudiengängen machen eine weitaus differenziertere Bewerbungsberatung notwendig. Deshalb wurde die Broschüre „Informationen für ausländische Studienbewerber“, die als Erstinformation verschickt und in den Sprechstunden ausgegeben wird, grundlegend überarbeitet und deutlich erweitert.

Durch das In-Kraft-Treten des neuen Zuwanderungsgesetzes zu Beginn des Jahres 2005 entstand auch im Bereich Ausländerrecht ein erhöhter Informations- und Beratungsbedarf. Die schon vorher bestehende Regelung zu Arbeitsmöglichkeiten für Studierende aus Nicht-EU-Ländern ist unverändert geblieben und begrenzt die Erwerbsmöglichkeiten neben dem Studium auf 90 ganze oder 180 halbe Tage im Jahr. Im Berichtsjahr lag die Zahl der Studierenden, die eine Studienbeihilfe aus Mitteln des Ministeriums beantragten, bei 83. Gefördert werden konnten allerdings nur 44 Personen.

PROFIS-Projekt

Die umfangreichen Änderungen im Studienangebot und bei den Bewerbungsverfahren, beim Unterrichtsangebot in Deutsch als Fremdsprache und in den Bereichen Ausländerrecht und Krankenversicherung machten eine systematische Überarbeitung der Homepage für ausländische Studierende erforderlich. Im Rahmen einer kurzfristigen Sonderauschreibung aus der DAAD-Programmlinie PROFIS (Programm zur Förderung der Internationalisierungsstrukturen an den deutschen Hochschulen) gelang es dem Auslandsamt, insgesamt 20.000 für die Verbesserung des Informationsangebotes für ausländische Bewerber und Studierende mit dem Schwerpunkt auf der WWW-Darstellung einzuwerben. Dabei wird dem spezifischen Informationsbedarf unterschiedlicher Zielgruppen (Studierende, die einen Abschluss anstreben, Austausch- und Programmstudierende und Doktoranden) Rechnung getragen. Alle relevanten Informationen sollen in englischer Sprache bereitgestellt werden. Bei der technischen Umsetzung erhält das Auslandsamt Hilfestellung vom Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik IV (Prof. Federrath). Das Projekt soll bis Ende Februar 2006 abgeschlossen sein.

Projekt PC-Ausleihe

Im Jahr 2002 war das Projekt "Kostenlose PC-Ausleihe an ausländische Studierende" in Zusammenarbeit mit dem Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz und dem Rechenzentrum gestartet worden. Ein Tutor für ausländische Studierende, der vom Studentenwerk finanziert wird und an das Akademische Auslandsamt angebunden ist, organisiert den Verleih von älteren, aber voll funktionsfähigen Computern an ausländische Studierende, die sich in einer fortgeschrittenen Phase ihres Studiums befinden und in einem Wohnheim des Studentenwerks wohnen. Die Auswahl der Kandidaten erfolgt durch das Auslandsamt zusammen mit dem Tutor. Dieses Projekt, von dem aktuell ca. 50 Studierende profitieren, wurde von der Servicestelle Interkulturelle Kompetenz des Deutschen Studentenwerks in der Publikation "Angebote der Studentenwerke für ausländische Studierende" aus dem Jahr 2005 als eines von bundesweit 14 Best-Practice-Modellen vorgestellt.

Wohnungssituation:

Die Situation auf dem Wohnungsmarkt hat sich im Berichtsjahr etwas stabilisiert. Die Zusammenarbeit mit dem Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz und anderen Wohnheimträgern in dem Bemühen, ausländische Studierende kostengünstig unterzubringen, funktionierte sehr gut. Neben den Austausch- und Programmstudierenden, die bei der Zimmerverteilung prioritär versorgt werden, konnten im Berichtsjahr auch mehrere regulär Studierende in Studentenwohnheimen untergebracht werden.

Um der wachsenden Zahl der Nachwuchswissenschaftler an der Universität Regensburg und deren Bedarf auf Unterbringung Rechnung zu tragen, hat das Akademische Auslandsamt vorrangig für diese Zielgruppe ein Kontingent von Zimmern in einem neu renovierten privaten Studentenwohnheim in der Alfons-Auer-Strasse übernommen, die zum Großteil an ausländische Promovenden und Stipendiaten vermittelt werden konnten.

Austauschstudierende und Stipendiaten:

Im Wintersemester 2005/2006 kamen rund 18% aller ausländischen Studierenden über ein Austausch- oder Stipendienprogramm an die Universität Regensburg. Neben 72 Studierenden von Partneruniversitäten außerhalb Europas, kamen 150 Studierende über das SOKRATES/ ERASMUS- Programm sowie 33 Stipendiaten verschiedener Organisationen und Stiftungen neu nach Regensburg.

Dazu kamen im September erstmals 18 Studierende des europäischen Masterstudiengangs in *Comparative Local Development for the Balkans and other Areas in Transformation* nach Regensburg. Der zukünftig über das ERASMUS-Mundus-Programm finanzierte Studiengang wird von der Universität Trento in Kooperation mit der Corvinus Universität in Budapest und der Universität Regensburg organisiert. Das Programm richtet sich in erster Linie an Hochschulabsolventen aus den Balkanstaaten, die bereits Berufserfahrung im Bereich der lokalen Entwicklung sammeln konnten. Nachdem bereits im März eine Lehrkraft des Instituts für Deutsch als Fremdsprache nach Trento gereist war, um dort studienbegleitenden Sprachunterricht zu geben, nahmen die Studierenden während ihres dreiwöchigen Aufenthaltes in Regensburg an einer eigens initiierten fakultätsübergreifenden Vorlesungsreihe zum Thema „The Role of Language and Culture in International Relations and Business“ teil und erhielten zusätzlich Sprachunterricht.

Betreuung von Promovenden:

Im Rahmen des Projektprogramms STIBET fördert der DAAD für eine dreijährige Laufzeit (2004 bis 2006) an der Universität Regensburg ein Projekt zur Verbesserung des Informationsangebots und der Betreuung ausländischer Nachwuchswissenschaftler mit jährlich 10.000 .

Seit Mai 2004 ist eine Wissenschaftliche Hilfskraft mit der Durchführung des Projekts (unter Federführung der hauptamtlichen Mitarbeiterinnen des Akademischen Auslandsamts) betraut. Im Berichtsjahr konnte die Homepage weiter ausgebaut werden. Unter anderem bemühte sich das Akademische Auslandsamt um Aufnahme in das deutsche Mobilitätsportal für Forscher www.eracareers-germany.de. Dieses Internetportal wurde eingerichtet vom Deutschen Mobilitätszentrum, das bei der Alexander von Humboldt-Stiftung in Bonn angesiedelt ist. Das deutsche Zentrum ist Teil eines Netzwerks von europäischen Mobilitätszentren. Auf nationaler Ebene soll ebenfalls ein Netzwerk von Beratungsstellen für mobile Forscher etabliert werden. Die Universität Regensburg ist die erste bayerische Einrichtung, die sich für die Aufnahme in das nationale Netzwerk qualifizieren konnte.

Das Internetportal, das über einen Link auf der Promovendenhomepage zugänglich ist, hält nicht nur allgemeine Hinweise zur Organisation eines Forschungsaufenthalts in Deutschland. Es eröffnet Wissenschaftlern den Zugang zu dem großen internationalen Arbeits- und Forschermarkt und gibt Universitäten und Forschungseinrichtungen die Möglichkeit, Profile von eingetragenen Forschern einsehen, um Kandidaten für ihre Vorhaben

zu rekrutieren. Über einen Artikel in der Universitätszeitung U-Mail wurde dieser Service bekannt gemacht, der auch allgemeine Informationen zum Aufenthalt in Deutschland bietet. Im März 2005 konnte die Leiterin des Auslandsamtes auf Einladung der Alexander von Humboldt-Stiftung bei einer Fachtagung des Deutschen Mobilitätszentrums in Bonn das Regensburger Projekt vorstellen.

Neben der Promovenden-Homepage für ausländische Kandidaten existiert seit kurzem auch eine Seite für Deutsche, die an einer Promotion oder einem Forschungsaufenthalt im Ausland interessiert sind. Auch für diese Gruppe werden Informationen auf dem Internetportal www.eracareers-germany.de bereitgehalten. Dazu wird auf aktuelle Ausschreibungen und Stipendiendatenbanken hingewiesen.

Nachdem im ersten Jahr die Infrastruktur durch die Erstellung der Informationsbroschüre „First Steps“ und den Aufbau einer umfangreichen Promovendenhomepage mit häufig frequentiertem Kommunikationsforum verbessert wurde, konnte im zweiten Jahr eine deutlich gestiegene Zahl von Anfragen ausländischer Promovenden festgestellt werden. Vor allem über E-Mail kamen viel mehr Anfragen als im ersten Jahr. Dies hat auch damit zu tun, dass das Angebot eines Tutors für ausländische Promovenden und Postdocs einer breiten universitären Öffentlichkeit bekannt gemacht wurde und so fehlgeleitete E-Mails aus anderen Abteilungen hier zusammenlaufen und die Kandidaten von der Kompetenz einer eigens für sie geschaffenen Struktur voll profitieren können.

Die sonstigen Angebote wie Kaffeestunde, Teilnahme an Aktivitäten der regulären ausländischen Studierenden (Exkursions- und Besichtigungsprogramm) werden nach wie vor genutzt. Darüber hinaus konnte im Sommersemester 2005 in Kooperation mit dem Zentrum für Sprache und Kommunikation ein eigener Promovenden-Deutschkurs auf Anfängerniveau eingerichtet werden, der einem halben Dutzend Promovenden einen Einstieg in die Sprache ermöglichte. Diese Promovenden und einige weitere, die bereits über Grundkenntnisse verfügten, konnten im Wintersemester in den Fortsetzungskurs an der FH Regensburg eingegliedert werden.

Regere Nachfrage als im letzten Jahr bestand an der Teilnahme am Seminar zu Interkultureller Begegnung und Akkulturation im Hammerschloss bei Kallmünz. Gerade die guten Erfahrungen der Teilnehmer aus 2004 hatten für einen positiven Werbeeffect gesorgt. 23 Promovenden und Postdocs diskutierten im November mit 4 Seminarleitern ein Wochenende lang über Probleme bei der Integration, über kulturelle Gegebenheiten in Deutschland und in ihren Heimatnationen. Das Seminar ist auch deshalb bedeutsam, weil damit neben der Kaffeestunde ein nicht nur virtuelles Forum zur Kontaktaufnahme existiert.

Internationales Hochschulmarketing

Im Rahmen der gemeinsamen Initiative der Akademischen Auslandsämter der bayerischen Universitäten für das Internationale Hochschulmarketing, die vom Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst finanziell unterstützt wird, konnten sich die bayerischen Universitäten, z.T. zusammen mit den Fachhochschulen, auf mehreren internationalen Bildungsmessen präsentieren. Im Jahr 2005 beteiligte sich die Universität Regensburg an den Auftritten anlässlich der Konferenz der *Association of International Education* (NAFSA) in Seattle (30. Mai bis 3. Juni 2005) und der Jahrestagung der *European Association of International Education* (EAIE) in Krakau (13.-17. September 2005). Die Präsenz der bayerischen Hochschulen auf den beiden obengenannten Fachkonferenzen hat das Ziel, die institutionellen Austauschbeziehungen zu pflegen und auszubauen und Bayern als attraktiven Hochschulstandort zu präsentieren.

Präsentation der Universität in Berlin

In Zusammenarbeit mit der Vertretung des Freistaates Bayern beim Bund und mit Unterstützung der Berliner Geschäftsstelle des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) organisierte die Leiterin des Auslandsamtes die Präsentation der Universität Regensburg vor Vertretern der ausländischen Botschaften. Die Veranstaltung kam auf Anregung des Rektors und Herrn Staatsminister Dr. Goppel zustande und fand am 26. April 2005 in der Bayerischen Vertretung in Berlin statt. Das Ziel war, den ausländischen Wissenschaftsattachés ein möglichst differenziertes Bild der Universität Regensburg als dynamische und international ausgerichtete Universität mit vielen Potentialen vorzustellen und sie aus der bayerischen Hochschullandschaft herauszuheben. Im Rahmen einer knapp zweistündigen Veranstaltung nutzten die Regensburger Hochschulvertreter die Gelegenheit, Highlights aus Lehre und Forschung und die Fortschritte im Internationalisierungs- und Studienreformprozess zu präsentieren. Der Prorektor Prof. Dr. Armin Kurtz stellte Daten und Fakten und den modellhaften Stand des Bologna-Prozesses an der Universität vor. Die Leiterin des Auslandsamtes erläuterte die Komponenten der Internationalisierung (Partnerschaften und Austauschbeziehungen, Auslandsstudium und Ausländerstudium, Internationalisierung des Curriculums) und stellte das Beratungs- und Betreuungskonzept für ausländische Studierende und Nachwuchswissenschaftler vor. Prof. Dr. Michael Dowling präsentierte ein Beispiel aus der Lehre, das Innovation, akademische Exzellenz, internationale Ausrichtung und die Einbindung von Partnern aus der Wirtschaft in sich vereint: die Honors-Studiengänge in den Wirtschaftswissenschaften. Am Beispiel der biomedizinischen Forschung in der Pharmazie konnte Prof. Dr. Achim Göpferich höchst anschaulich aufzeigen, wie stark Interdisziplinarität und die Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern den Erfolg von Forschung ausmachen. Bevor Dr. Tanja Wagensohn das Bayerische Hochschulzentrum für Mittel-, Ost- und Südosteuropa (BAYHOST) vorstellte, konnten Roman Dubasevych, Student aus der Ukraine im Masterstudiengang Ost-West-Studien und Larissa Likhanova, Doktorandin in der Germanistik aus Kasachstan auf eindrucksvolle Weise schildern, wie sehr und aus welchen Gründen sie die Universität und die Stadt Regensburg als Orte schätzen, an denen man mit großem Gewinn studieren, forschen und leben kann.

Bei dem anschließenden Empfang hatten die ausländischen Wissenschaftsattachés Gelegenheit, in Gesprächen mit den Vortragenden und weiteren Vertretern der Universität, die sich besonders durch internationale Aktivitäten auszeichnen, Kontakte zu knüpfen und zu vertiefen. Um die Bedeutung der Zusammenarbeit der Universität mit anderen Akteuren vor Ort in dem Bemühen um Verbesserung der Rahmenbedingungen für ausländische Studierende und Wissenschaftler hervorzuheben, waren auch Teilnehmer des Runden Tisches gebeten worden, mit nach Berlin zu fahren. Das Stadtmarketing Regensburg e.V. präsentierte mit einer Stellwand die Stadt Regensburg als traditionsreichen, modernen und attraktiven Standort. Der stellvertretende Geschäftsführer des Studentenwerks Niederbayern/Oberpfalz, Johannes Czipionka und der Leiter der Ausländerbehörde, Peter Müller, standen den Gästen ebenfalls als Ansprechpartner zur Verfügung. Um das musikalische und künstlerische Potential der Regensburger Studierenden aufzuzeigen, wurde die Veranstaltung von einer Jazzcombo aus den Reihen der Uni-Bigband unter Leitung von Wolfgang Dersch und dem Jongleur Erik Müller-Rochholz umrahmt.

Die Veranstaltung fand bei den anwesenden Wissenschafts- und Kulturattachés eine überaus positive Resonanz.

Frauen International

Seit über 20 Jahren betreuen Frauen von Universitätsangehörigen, die sich mittlerweile **Frauen International der Universität Regensburg (FiUR)** nennen, mit Unterstützung des Akademischen Auslandsamtes ausländische Wissenschaftlerinnen sowie Frauen und Kinder der ausländischen Stipendiaten und Hochschullehrer. Sie leisten Hilfestellung bei der Organisation von Schulbesuch und Kinderbetreuung und bei sonstigen Problemen im Alltag. Bei monatlichen Treffen bei einer deutschen Gastgeberin, Ausflügen, und einem Sommer- und einem Winterfest wird die soziale Integration der ausländischen Gäste gefördert.

Maria Grotz
Susanne Gschnaidner
Marianne Sedlmeier
Elli Wunderlich

3.3. Zentralstelle für Studienberatung

In der Zentralstelle für Studienberatung sind

- die Studienberatung zu allgemeinen und fachübergreifenden Fragen (zwei volle und eine halbe Beratungskraft) und die
- Psychologisch-Psychotherapeutische Beratung (eine volle und eine halbe Beratungskraft)

zusammengefasst.

Ein extra zu nennender Arbeitsschwerpunkt bildet die Frauenspezifische Studienberatung für Studieninteressentinnen, Studentinnen und Absolventinnen. Beim Studieninformationszentrum wie bei der Koordinierungsstelle Modularisierung / Leistungspunkte der Philosophischen Fakultäten I-IV nimmt die Zentralstelle für Studienberatung eine kooperative, supervisorische wie beraterische Funktion wahr.

Studienberatung

Herausragende Ereignisse stellten im Berichtsjahr dar

- der Studieninformationstag im Februar, bei dem die Beratungsstelle in die Organisation einbezogen war
- die Mitwirkung im Februar beim *Forum für Junge Erwachsene "Abitur - Und dann?"* an der Evangelischen Akademie Tutzing
- die Berufsinformationstage bzw. -abende an Gymnasien in Wolnzach, Deggendorf (2 Gymnasien), Schwandorf, Neu-Ulm, Landau, Nittenau (2 Mal), Zwiesel, Altötting, Simbach am Inn, Straubing und Neustadt an der Waldnaab
- die Mitwirkung an den Hochschulinformationstagen in Regensburg und Nürnberg
- die Ausrichtung einer Informationsveranstaltung für Studieninteressenten des Zweiten Bildungsweges an der Staatlichen Fach- und Berufsoberschule in Schwandorf
- die Mitwirkung an einer unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten stehenden multinationalen Schülerakademie in Metten
- die Universitätstage für Kollegstufenklassen aus Moosburg, Simbach am Inn, Pfarrkirchen, Kempten, Regensburg, Burglengenfeld, Weiden, Straubing, Bogen, München, Marktredwitz sowie Burghausen (2 Gymnasien)

Daneben ergaben sich Kooperationen mit der Fachstudienberatung Germanistik hinsichtlich einer Veranstaltung zur Hauptstudiumsberatung und mit der Volkshochschule Regensburg für je einen Kurs im Frühjahr und Herbst „Wie man Prüfungen optimal vorbereitet und bewältigt“. Entsprechend der akademischen Ausrichtung der Universität war und ist es nicht verwunderlich, dass die Dienstleistungen der Beratungsstelle bei den Einzel- wie auch Gruppenkontakten auffällig stark in Anspruch genommen wurden von Studieninteressierten und Studierenden aus osteuropäischen Ländern.

Frauenspezifische Studienberatung für Studieninteressentinnen, Studentinnen und Absolventinnen

Inhaltlich standen vor allem Fragen zur Organisation des Studiums mit Kind(ern) sowie zur Studienzeiterverlängerung bzw. dem Teilzeitstudium während der Elternzeit im Vordergrund. Bei den Ratsuchenden handelte es sich meist um Frauen, die bereits mit Kind studierten, aber auch um Frauen, die unter dem Aspekt der anstehenden Familienplanung Informationen suchten. Große Nachfrage an Beratung bestand darüber hinaus bei ausländischen Studierenden mit Kind. Die Beratung fand ausschließlich in Einzelgesprächen statt. Die bestehende enge Kooperation mit den internen Netzstellen der Universität sowie dem außeruniversitären Netzwerk wurde fortgeführt.

Die Psychologisch-Psychotherapeutische Beratungsstelle

Die primäre Inanspruchnahme der Psychologisch-Psychotherapeutischen Beratungsstelle liegt in der Krisenintervention bei akuten narzisstischen Störungen, bei Prüfungs- und Arbeitsproblemen und bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen.

Bei dieser Arbeit ist nicht nur das Wohl des einzelnen Klienten, sondern auch das gesellschaftliche Interesse an den Begabungsressourcen der studentischen Generationen richtungweisend. Dieses Problemfeld hat sich auch im Berichtsjahr verschärft dargestellt.

Der allenthalben viel beschworene „globalisierte Wettstreit“ schlägt sich als eine immer deutlichere Problematik in der praktischen Arbeit auf dem Bildungssektor „Universität“ nieder. Denn es herrscht hier leider häufig noch die Meinung vor, es gehe primär darum, per entsprechend gestalteter Leistungsprüfungen eine Auslese der Begabten und Besten vorzunehmen. Die Überzeugung, damit ein Sieb zu haben, mit dem man die Unbegabten von Begabten trennen könne, um sie erst gar nicht zu überfordernden Niveaus zuzulassen, erweist sich häufig als ein Trugschluss, der vorhandenes Begabungspotential missachtet. Denn ausgeblendet wird dabei, dass begabte Studierende häufig nur aktuell krisenhaft schwächeln und in Studienabbruchsgefahren schweben. Sie zu stabilisieren durch Strategien des optimierenden Förderns, muss die Chance nutzen, Begabungsreserven auszuschöpfen. Den Verlust dieser Studierenden auf dem hohen Bildungsniveau der Universität kann sich die Gesellschaft nicht (mehr) leisten.

3.4. Die Frauenbeauftragte

Hochschulfrauenbeauftragte

Nach der Wiederwahl durch den Senat im Sommer 2004 hatte auch im Studienjahr 2005 das Amt der Hochschulfrauenbeauftragten Frau Prof. Dr. med. Birgit Lorenz (Medizinische Fakultät, Abteilung für Pädiatrische Ophthalmologie, Strabismologie und Ophthalmogenetik) inne. Als Stellvertreterinnen standen ihr Frau Dr. phil. Erika Lindig (Philosophische Fakultät IV, Institut für Medien-, Informations- und Kulturwissenschaft) und Frau Prof. Dr. rer. nat. Claudia Steinem (Naturwissenschaftliche Fakultät IV, Institut für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik) zur Seite. Das Büro der Frauenbeauftragten wurde weiterhin durch Frau Dipl.-Theol. Christina Decker M. A. geführt.

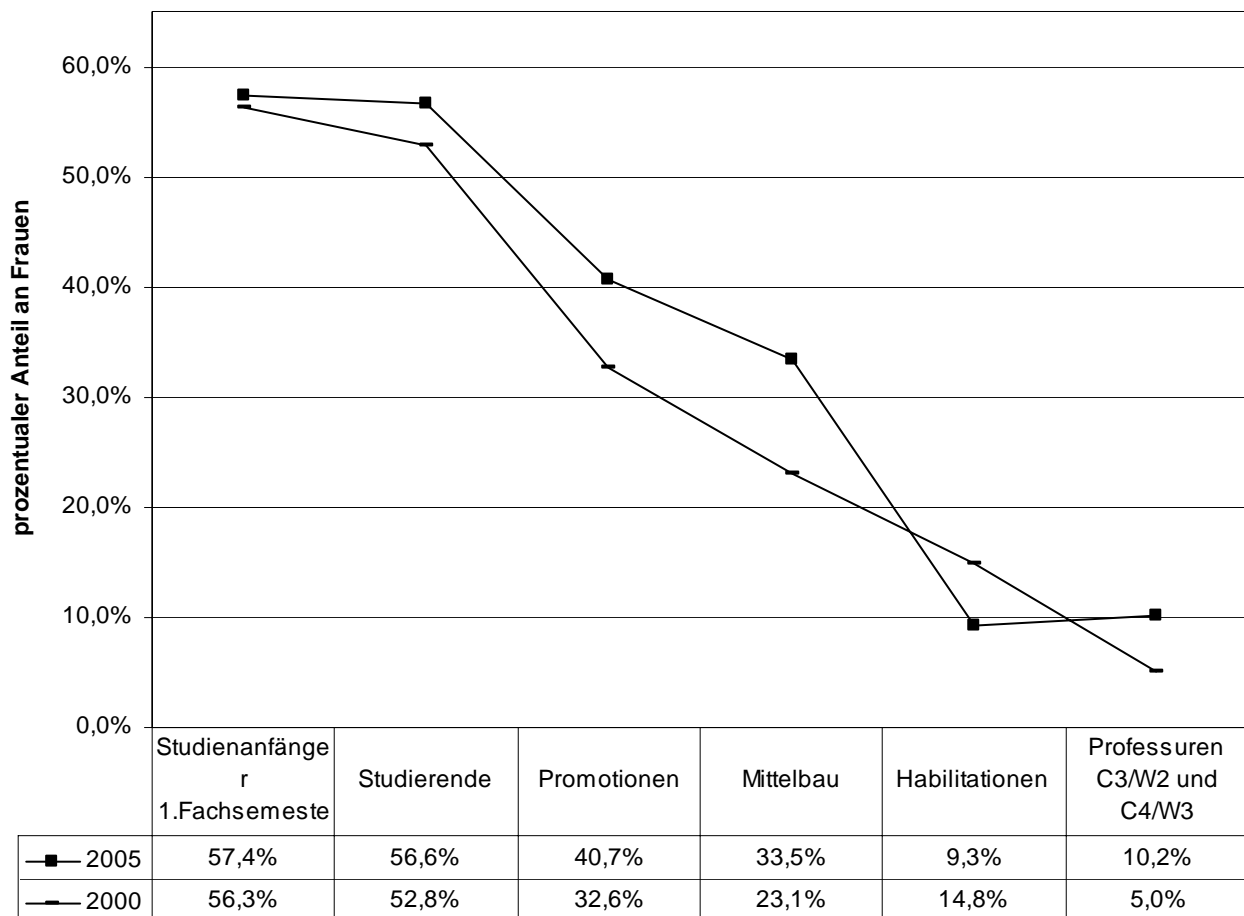
Statistik 1: Prozentuale Anteile von Frauen in den verschiedenen Stufen der akademischen Laufbahn im Studienjahr 2005 bzw. am Stichtag 01.12.2005

	Anteil von Studienanfängerinnen, 1. Fachsemester *	Anteil von Studentinnen *	Anteil von Promotionen durch Frauen *	Anteil von Frauen im Mittelbau **	Anteil von Habilitationen durch Frauen *	Anteil von Frauen bei den C3/W2 Professuren **	Anteil von Frauen bei den C4/W3 Professuren **
Theologie	67,8 %	63,3 %	20,0 %	40,0 %	25,0 %	0,0 %	11,1%
Jura	48,4 %	49,4 %	24,1 %	42,3 %	0,0 %	0,0 %	5,9%
Wirtschaft	41,6 %	38,3 %	36,8 %	16,4 %	0,0 %	0,0 %	4,8%
Medizin	51,3 %	56,0 %	42,8 %	38,3 %	5,0 %	8,8 %	7,4%
Phil.Fak I	58,8 %	65,5 %	27,3 %	27,9 %	33,3 %	0,0 %	0,0%
Phil.Fak II	75,0 %	77,7 %	45,0 %	33,1 %	0,0 %	100,0 %	27,3%
Phil.Fak III	54,3 %	51,9 %	56,3 %	32,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0%
Phil.Fak IV	69,4 %	70,0 %	63,6 %	45,9 %	33,3 %	50,0 %	15,8%
NWF I	49,0 %	43,3 %	0,0 %	9,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0%
NWF II	15,2 %	12,4 %	8,3 %	9,7 %	0,0 %	0,0 %	12,5%
NWF III	65,9 %	61,9 %	73,7 %	42,3 %	0,0 %	16,7 %	7,7%
NWF IV	56,0 %	54,1 %	33,3 %	23,8 %	0,0 %	28,6 %	0,0%
Gesamt	57,4 %	56,6 %	40,7 %	33,5 %	9,3 %	14,4 %	7,8%

Quellen: Studentenstatistiken WS 2004/05 und SS 2005,
Infoserver der Universität Regensburg (www-verwaltung.uni-regensburg.de),
Verwaltung der Universität Regensburg, Referat I/7
* Studienjahr 2004/05 (WS 2004/05 und SS 2005)
** Stichtag 01.12.2005

Die Statistik „Prozentuale Anteile von Frauen in den verschiedenen Stufen der akademischen Laufbahn“ belegt das weiterhin starke Absinken des Frauenanteils bei steigender akademischer Qualifikation. Einem Frauenanteil von 57,4 Prozent bei den Studienanfängern steht ein Anteil von 7,8 Prozent Frauen bei den besetzten C4 bzw. W3-Lehrstühlen gegenüber. Erfreulich ist im Vergleich zum Vorjahresbericht der Anstieg des Anteils von Frauen an den Promotionen von 32,5 Prozent im Vorjahr auf 40,7 Prozent im Berichtszeitraum. Gleichzeitig ist ein starkes Abfallen der Habilitationen auf nur 9,3 Prozent festzustellen.

Statistik 2: Entwicklung der Frauenanteile an der Universität Regensburg, Vergleich der Studienjahre 2000 und 2005

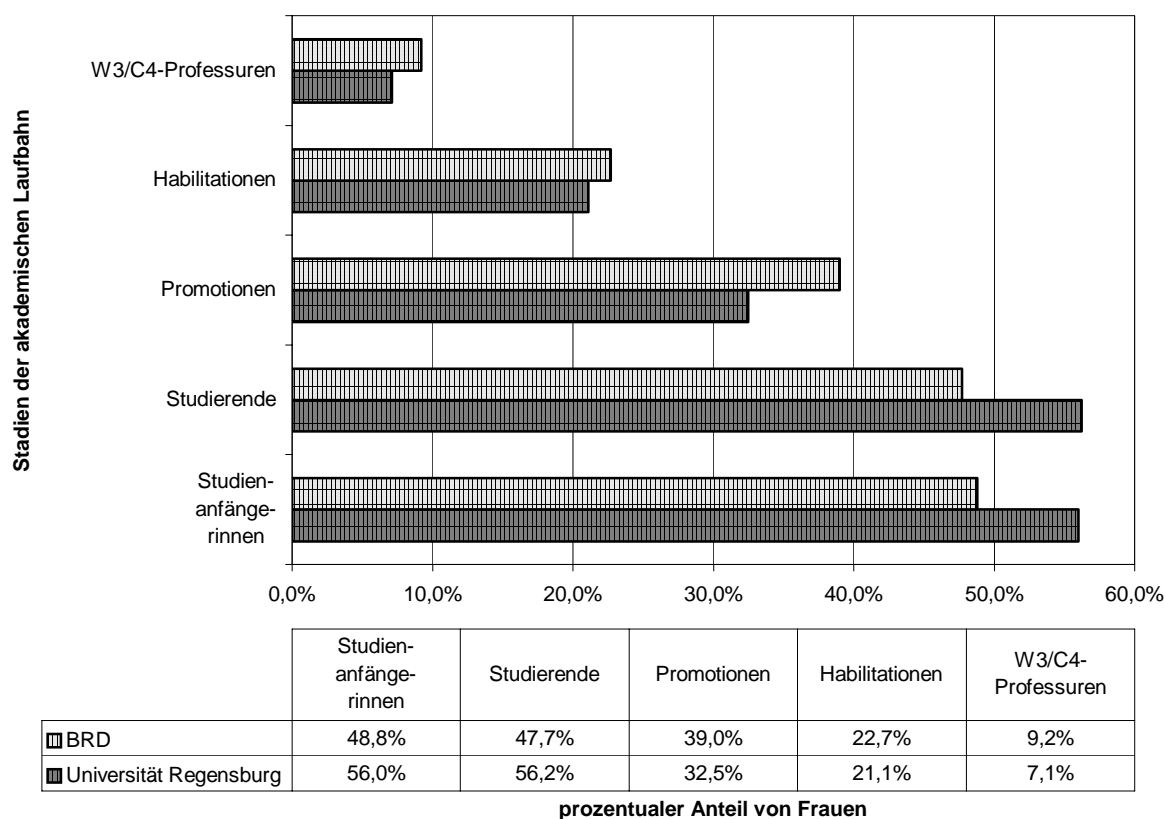


2005: Quellen: Studentenstatistiken WS 2004/05 und SS 2005, Infoserver der Universität Regensburg (www-verwaltung.uni-regensburg.de), Verwaltung der Universität Regensburg, Referat I/7; Zeitraum bei Studienanfängern, Studierenden, Promotionen und Habilitationen: Studienjahr 2005 (WS 2004/05 und SS 2005), bei Mittelbau und Professuren: Stichtag 01.12.2005.

2000: Quellen: Studentenstatistiken WS 1999/00 und SS 2000, Infoserver der Universität Regensburg (www-verwaltung.uni-regensburg.de), Verwaltung der Universität Regensburg, Referat I/7; Zeitraum bei Studienanfängern, Studierenden, Promotionen und Habilitationen: Studienjahr 2000 (WS 1999/00 und SS 2000), bei Mittelbau und Professuren: Stichtag 08.05.2000.

Die Gegenüberstellung der Werte der Jahre 2000 und 2005 verdeutlicht die steigenden Anteile von Frauen in den akademischen Laufbahnen der Universität Regensburg. Die Zahl der Frauen bei den Professuren hat sich im Vergleichszeitraum sogar verdoppelt. Die Diskrepanz in den höheren Stufen der akademischen Laufbahn bleibt immer noch eklatant, allerdings mit abnehmender Tendenz.

Statistik 3: Vergleich der Frauenanteile BRD und Universität Regensburg 2004



Quellen für die Zahlen der Universität Regensburg: Studentenstatistiken WS 2003/04 und SS 2004; Infoserver der Universität Regensburg (www-verwaltung.uni-regensburg.de), Verwaltung der Universität Regensburg, Referat I/7. Die Zahlen gelten für das Studienjahr 2004 (WS 2003/04 und SS 2004), bei Professuren Stichtag 03.11.2004.
 Quelle für die Zahlen der BRD: Statistisches Bundesamt Deutschland (www.destatis.de; Stand: 10.01.2006)
 Als Vergleichszeitraum wird das Jahr 2004 verwendet, da hierfür das aktuellste greifbare Zahlenmaterial für den Bundesdurchschnitt vorliegt.

Die Statistik „Vergleich der Frauenanteile BRD und Universität Regensburg“ für das Studienjahr 2003/04 zeigt, dass in Regensburg überdurchschnittlich viele Frauen ihr Studium beginnen und es an unserer Universität fortsetzen. In den höheren akademischen Qualifikationsstufen fällt Regensburg unter den Bundesdurchschnitt.

Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen durch das Hochschul- und Wissenschaftsprogramm (HWP), Programmpunkt „Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre“

Auch im zweiten Jahr des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms 2004 bis 2006 konnten zahlreiche Wissenschaftlerinnen unserer Universität durch die Hochschulfrauenbeauftragte gefördert werden. Die Nachfrage nach den Stipendien stieg angesichts der finanziellen Kürzungen in allen Bereichen stark an, so dass aufgrund der Begrenzung des Programms am Ende des Jahres keine Neuansträge mehr bewilligt werden konnten.

Insgesamt wurden im Jahr 2005 an Neuansträgen 1 Habilitationsstipendium, 5 Postdoc-Stipendien und 9 Promotionsabschlussförderungen bewilligt. Bei 2 Stipendiatinnen konnte aufgrund der Zulassung zur Habilitation der Übergang von der Postdoc- zur Habilitationsphase vollzogen werden. Außerdem konnten 3 Habilitationsstipendien und 1 Postdoc-Förderung verlängert werden.

In den Beratungen der Wissenschaftlerinnen und im Bewilligungsvollzug zeigte sich immer deutlicher, dass die derzeitige zeitliche Befristung des Stipendienprogramms bis Ende 2006 ein Problem für die Planung wissenschaftlicher Berufswege darstellt. Es bleibt zu hoffen, dass die Übernahme der Stipendiatinnen auf Stellen an ihren wissenschaftlichen Fortbildungsstätten ermöglicht wird. Ein weiteres positives Signal könnte von den politischen Entscheidungsträgern ausgehen, wenn bald ein Nachfolgeprogramm für das HWP mit einem den bisherigen Förderungen entsprechenden Volumen eingerichtet würde.

Programm zur Steigerung des Anteils an Studentinnen in naturwissenschaftlichen Studiengängen „girls go science“

Aufgrund des Erfolges im Vorjahr wurde das von Herrn Rektor Prof. Dr. Alf Zimmer und Frau Prof. Dr. Birgit Lorenz initiierte „Science Daycamp“ im September 2005 zum zweiten Mal durchgeführt. Koordiniert und durchgeführt wurde diese Aktion wieder von Frau Inken Rebentrost und Frau Ulrike Richter unter Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der vier Naturwissenschaftlichen Fakultäten. Die Projektwoche, in der Schülerinnen und Schüler der 6. Klassen an die Universität Regensburg eingeladen werden, dient der Heranführung von Kindern an die naturwissenschaftlichen Fächer Mathematik, Physik, Biologie und Chemie. Das vielfältige Engagement von Wissenschaftlerinnen und eine hohe Teilnehmerinnenquote prägt diese koedukative Veranstaltung. So wird den Kindern – ohne den Mädchen einen Sonderstatus zu geben – die Bedeutung von Frauen in den Naturwissenschaften praktisch vorgelebt und so eventuellen Vorurteilen widersprochen. Neben der finanziellen Unterstützung aus dem Hochschul- und Wissenschaftsprogramm durch die Hochschulfrauenbeauftragte und durch Eigenmittel der Universität wurden Drittmittel der Firma Siemens VDO und der Robert-Bosch-Stiftung akquiriert. Auf dem Symposium der Robert-Bosch-Stiftung im Februar in Heidelberg, bei dem Frau Rebentrost und Frau Richter die Aktion präsentierten, wurde diese Veranstaltung der Universität Regensburg einem großen Publikum vorgestellt und konnte sich über äußerst positive Bewertungen freuen. Aufgrund der großen Nachfrage von Kindern – es gab 2005 80 Bewerbungen auf 24 Teilnahmeplätze – als auch dank der bereits zugesagten finanziellen Unterstützung durch die Robert-Bosch-Stiftung laufen die Planungen für das Jahr 2006.

In der Diskussion um die Streichung von Studiengängen wurde von Seiten der Hochschulfrauenbeauftragten der an der Universität Regensburg ausgeprägte naturwissenschaftliche Schwerpunkt der Lehramtsausbildung betont und die Entscheidung begrüßt, dass dies ein zentrales Profil unserer Hochschule bleiben wird.

Zum vierten Mal wurden im Juli 2005 Facharbeiten von Schülerinnen der Fächer Mathematik und Physik durch die Hochschulfrauenbeauftragte und die Frauenbeauftragten der Naturwissenschaftlichen Fakultäten I und II (Mathematik und Physik) ausgezeichnet. Im Rahmen des Physikalischen Kolloquiums wurden die Preise an sieben Schülerinnen überreicht.

Durch das HWP finanziell unterstützt, konnte die Veranstaltungsreihe „Mathematikerinnen und Physikerinnen in der Praxis“ der Fakultätsfrauenbeauftragten der Naturwissenschaftlichen Fakultäten I und II Studentinnen spätere Berufsfelder und berufliche Biographien von Naturwissenschaftlerinnen aufzeigen.

Der bereits gut etablierte Schnupperkurs der Naturwissenschaftlichen Fakultät II (Physik), der sich auch zum Ziel setzt, explizit Schülerinnen zu einer Aufnahme eines Studiums der Physik an der Universität Regensburg zu ermuntern, wurde wieder durch einen finanziellen Zuschuss aus dem HWP gefördert.

Gender Studies

Zum Ende des Wintersemesters 2004/05 lief die aus Mitteln des HWP für zwei Jahre finanzierte Professur für Gender Studies aus. Die Fortführung der Studieneinheit Gender Studies als frei kombinierbares Nebenfach in den modularisierten Studiengängen bleibt davon unberührt.

Gleichstellungspreis der Universität Regensburg

Vier Fakultäten bewarben sich um den im Herbst 2004 erstmals ausgeschriebenen Gleichstellungspreis der Universität Regensburg. Die Juristische und die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät wurden zu gleichen Teilen mit jeweils 2.500 Euro ausgezeichnet. Beide Fakultäten überzeugten das Auswahlgremium mit ihren Leistungen und Ideen zur Erfüllung des Gleichstellungsauftrages.

Damit die Ideenfindung zur Optimierung der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages und die Reflexion über den Stand der Fakultäten weitergeführt wird, hat die Hochschulfrauenbeauftragte gemeinsam mit dem Rektor der Universität im Herbst 2005 eine zweite Ausschreibung dieses Preises vorgenommen.

Zusammenarbeit mit den Frauenbeauftragten der Fakultäten und den Gleichstellungsbeauftragten

Im Kalenderjahr 2005 lud die Hochschulfrauenbeauftragte fünfmal zu den Sitzungen der Frauenbeauftragten ein. Diese regelmäßigen und erfreulicherweise rege besuchten Treffen dienen der Abstimmung der Tätigkeiten der Frauenbeauftragten der Fakultäten und der Hochschule, aber auch zum Informationsaustausch zwischen den Fakultäten. Hervorzuheben ist auch die Zusammenarbeit mit der Gleichstellungsbeauftragten des Klinikums, Frau Gabriele Lang, und der im Berichtszeitraum neu ins Amt berufenen Gleichstellungsbeauftragten der Universität Frau Dr. phil. Renate Achenbach.

Teilnahme an Tagungen außerhalb Regensburgs

Im Januar und Juni 2005 haben Frau Prof. Dr. Lorenz und Frau Decker an den Tagungen der Landeskonzferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an bayrischen Hochschulen in Schloss Schney bei Lichtenfels teilgenommen und dabei die Interessen der Universität Regensburg vertreten. Des Weiteren besuchte Frau Prof. Dr. Lorenz im Juni das Treffen der Kommission „Klinika“ bei der Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten in Hamburg und im Oktober die Internationale Fachkonferenz „Where are Girls and Women in Science and Technology?“ in Berlin. Frau Prof. Dr. Steinem war im November u. a. als Leiterin von Workshops am Kongress „nano4women“ bzw. „nano4girls“ an der Universität Paderborn beteiligt.

Veranstaltungen für Studentinnen und Wissenschaftlerinnen

Kurse für Studentinnen und Wissenschaftlerinnen organisierte das Büro der Frauenbeauftragten im Wintersemester 2004/05. Den Teilnehmerinnen der Kurse soll damit die Möglichkeit geboten werden, grundlegende Kompetenzen für den Studienbetrieb, aber auch für das spätere Berufsleben zu erwerben. Im Sommersemester 2005 wurde auf das Angebot dieser Kurse aufgrund der allgemeinen Sparnotwendigkeit verzichtet.

Prof. Dr. Birgit Lorenz
Christina Decker

3.5. Der Senatsbeauftragte für behinderte und chronisch kranke Studierende

Der Beauftragte für behinderte und chronisch kranke Studierende, Herr Dr. Tucha, organisierte in Zusammenarbeit mit Frau Jauch (Sozialberatung des Studentenwerks) universitätsinterne Informationsveranstaltungen für Studierende mit Behinderung oder chronischer Krankheit sowie Begrüßungsabende für Studienanfänger. Diese Veranstaltungen dienen als Forum zur Besprechung gemeinsamer Probleme, zur Information sowie des gegenseitigen Kennenlernens.

In den individuellen Beratungsgesprächen mit behinderten und chronisch kranken Studierenden wurden Möglichkeiten der organisatorischen und logistischen Unterstützung besprochen, besonders in belastenden Studienabschnitten wie Prüfungsphasen oder beim Verfassen von Prüfungsarbeiten. Auch Probleme und Lösungsmöglichkeiten zur Suche geeigneter Praktikumsplätze, der Wohnungssituation und zum Transport zum Universitätsgelände waren Themen dieser Beratungsgespräche.

Weiterhin wurden Anfragen von Kostenträgern beantwortet und die Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Universität Regensburg koordiniert.

Die Internetseite mit Informationen für behinderte und chronisch kranke Studierende wurde erweitert und hinsichtlich der Angebote der Universität Regensburg laufend aktualisiert.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurde die Universität Regensburg als behindertenfreundliche und -gerechte Universität dargestellt.

Dr. Oliver Tucha

3.6. Konvent der wissenschaftlichen Mitarbeiter

Die Tätigkeit des Konvents der wissenschaftlichen Mitarbeiter im Jahr 2005 war, wie in den Vorjahren, geprägt durch die Auswirkungen der Sparmaßnahmen der Bayerischen Staatsregierung. Zwar blieb die Lehramtsausbildung für Grund- und Hauptschulen – ursprünglich zur Abgabe im Rahmen der geforderten Profilbildung vorgesehen – im Fächerspektrum der Universität erhalten und erfuhr eine Neuausrichtung mit Schwerpunkt auf den naturwissenschaftlich-technischen Fächern. Die Auswirkung der Kürzungen, insbesondere auf die Stellensituation der Qualifikanden im Habilitationsverfahren, war ein die Diskussion beherrschendes Thema. Die Vorgaben führten bedauerlicherweise in Einzelfällen dazu, dass Stellen für Nachwuchswissenschaftler nach der Habilitation nicht verlängert wurden. Auch trug der Stelleneinzug dazu bei, dass sich die Lehrverpflichtung bei den Habilitanden deutlich erhöhte. So wurde nicht nur das Lehrdeputat um 25% heraufgesetzt, die Nachwuchswissenschaftler wurden auch in einem deutlich erhöhten Ausmaß zur Betreuung von Studienabschlußarbeiten und Prüfungen verpflichtet. Diese im Jahr 2005 erhöhte Belastung betrifft in einigen Fachgebieten auch bereits die Doktoranden in der Spätphase ihrer Arbeit und trägt nicht zu einer effizienten Durchführung von Dissertationen und Habilitationen bei. Von den wissenschaftlichen Mitarbeitern wurde dies mit Protest und Unmut, jedoch auch mit zunehmender Resignation zur Kenntnis genommen.

Im August 2005 legte das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst die Entwürfe der neuen Hochschulgesetze vor. Diese sehen in vielen Punkten neue Organisationsstrukturen an den Universitäten vor. Die bislang verantwortlichen Gremien werden in ihren Befugnissen und Verantwortlichkeiten deutlich entmachtet. Vorgesehen ist stattdessen eine Stärkung der Universitätsleitung mit der Einführung eines Hochschulrates aus externen Mitgliedern, der die Entscheidungen der Hochschule künftig maßgeblich mitbestimmen soll. Der Konvent der wissenschaftlichen Mitarbeiter nahm zu den vorgesehenen Neuerungen ausführlich und detailliert Stellung. Vor allem die neuen Instrumente der „Zielvereinbarungen“ zwischen Hochschulleitung und Ministerium beziehungsweise zwischen den Fakultäten und der Leitung wurden kritisch kommentiert. Hier wird die Gefahr einer Lenkung und Einschränkung für die Grundlagenforschung gesehen. Insbesondere aufgrund der knappen Kassen und die damit notwendige Einwerbung von Drittmitteln von industriellen Geldgebern wird vom Konvent die Gefahr gesehen, dass damit eine der grundlegendsten und ureigensten Aufgaben der Universitäten eingeschränkt werden wird. Verbunden hiermit ist das Risiko, dass das auch an den mittelgroßen Universitäten in Bayern das hohe Forschungsniveau langfristig sinkt. Auch die den Gesetzen innewohnende Tendenz, die Leitung und Ausrichtung der Universitäten zunehmend über einen externen Hochschulrat zu lenken und den in der Industrie üblichen Kriterien der Profitabwägung und Effizienzsteigerung zu unterwerfen, wird als schwer zu akzeptieren erachtet. Die Argumente des Konvents flossen auch in eine entsprechende Stellungnahme des Senats der Universität zu den Gesetzesentwürfen ein und wurden dem Ministerium sowie der Öffentlichkeit vorgelegt.

Susanne Modrow

3.7. Sprecherrat

Das Jahr 2005 hat für die Studierenden im Bereich der Hochschulpolitik einschneidende und besorgniserregende Veränderungen gebracht. Mit großem Bedauern nahmen wir im Januar das Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur 6. Novelle des Hochschulrahmengesetzes zur Kenntnis, mit dem sowohl die verpflichtende Einführung einer Verfassten Studierendenschaft als auch das Verbot von allgemeinen Studiengebühren für das Erststudium hinfällig wurden. Im Zuge dieses Urteils und den von der bayerischen Staatsregierung verfolgten Gebührenplänen war unsere hochschulpolitische Arbeit im Jahr 2005 in erster Linie von der Debatte um Studiengebühren geprägt. Mit der Vorstellung des Entwurfs des Bayerischen Hochschulgesetzes im Oktober sind daneben auch wieder allgemeinere hochschulpolitische Themen in den Vordergrund gerückt, insbesondere die Gefahr des Demokratieabbaus und der Beschneidung studentischer Mitbestimmung innerhalb der Hochschule. Darüberhinaus werden wir uns demnächst auch intensiver mit dem Bologna-Prozess und den damit verbundenen Studienreformen auseinandersetzen.

Der Schwerpunkt unserer hochschulpolitischen Arbeit lag 2005 jedoch eindeutig auf dem Thema Studiengebühren. Der Sprecherrat setzte sich mit den Vorhaben der bayerischen Staatsregierung in diesem Punkt von Anfang an kritisch auseinander und leistete durch zahlreiche Aktionen Informationsarbeit für die Studierenden. Neben verschiedenen Infoständen, Plakataktionen und Diskussionsrunden ist hier insbesondere die vom Sprecherrat im Mai einberufene Vollversammlung zu erwähnen, auf der eine Resolution gegen die Einführung von Studiengebühren und für studentische Mitbestimmung verabschiedet wurde. Zu einer Demonstration unter dem Motto „Freie Bildung für alle“ konnten einige Zeit später über 3000 Teilnehmer mobilisiert werden. Eine autonome Zeltstadt, die aus Protest gegen die bayerische Bildungspolitik auf dem Gelände der Universität entstand, wurde vom Sprecherrat logistisch unterstützt. Erfreulicherweise konnte die Arbeit gegen Studiengebühren durch die Gründung des „Regensburger AktionsZirkels gegen Studiengebühren“ verstetigt werden, so dass der Protest und die Auseinandersetzung mit dem Thema auch nach den spektakulären Aktionen im Sommersemester weitergeführt wurde.

Die begrenzten Möglichkeiten, als Studierendenvertretung Kontakt zum bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst zu pflegen, wurden von uns im letzten Jahr voll ausgeschöpft. An den zwei im Jahr 2005 stattgefundenen Ministergesprächen mit Dr. Thomas Goppel nahmen auch jeweils Vertreter des Sprecherrats der Uni Regensburg teil. Außerdem nutzten wir die uns gebotene Gelegenheit, zum Entwurf des Bayerischen Hochschulgesetzes eine offizielle Stellungnahme abzugeben.

Um an der Universität Regensburg ein breites Spektrum an Angeboten für interessierte und engagierte Studierende bereitstellen zu können, arbeitet der Sprecherrat eng mit verschiedenen selbstorganisierten Arbeitskreisen zusammen. Bereits zu einer festen Größe im Leben der Universität ist der AK uniFair geworden, der sich für den Verkauf von fair gehandelten Produkten an der Uni einsetzt. Ebenso gibt es bereits seit mehreren Jahren die Aktionsgruppe Global Gerech. Im Jahr 2005 beschäftigte sich die globalisierungskritische Gruppe unter anderem mit den Themen Europäische Integration und dem Nord-Süd-Konflikt. Hierzu wurden Vorträge organisiert und verschiedene Filme gezeigt. Außerdem startete die Aktionsgruppe in Zusammenarbeit mit dem AK uniFair eine neue Kampagne zur Einführung von fair gehandeltem Kaffee in den Cafeten.

Darüberhinaus konnten 2005 erfreulicherweise weitere Arbeitskreise neu gegründet bzw. wiederbelebt werden: Seit dem Wintersemester 2004/2005 existiert der Lesekreis Wirtschaft und Soziales, der sich auf Grundlage der Lektüre von Werken aus Philosophie und Wirtschaft mit zentralen Fragestellungen der Gesellschaft befasst. Im Zuge der intensiven Beschäftigung mit dem Thema Studiengebühren gründete sich im Sommersemester der

bereits erwähnte Regensburger AktionsZirkel, der sich mit hochschulpolitischen Themen auseinandersetzt und den Protest gegen Studiengebühren fortsetzt. Wiederbelebt werden konnte die GEW-Studierendengruppe, die verschiedene Veranstaltungen zu hochschul- und bildungspolitischen Themen organisiert und sich für arbeits- und sozialrechtliche Belange von Studierenden einsetzt. Außerdem existiert seit dem Wintersemester 2005/2006 eine Internationale Studierendengruppe, die den Dialog zwischen deutschen und ausländischen Studierenden fördern will.

Im kulturellen Bereich veranstaltete der Sprecherrat auch in diesem Jahr verschiedene Vorträge, Lesungen und Filmvorführungen zu gesellschaftlich relevanten Themen. Einen Schwerpunkt bildete 2005 anlässlich des 60. Jahrestages der Befreiung von der Nazi-Diktatur die Auseinandersetzung mit Nationalsozialismus und Rechtsextremismus. Hierzu konnten wir in Zusammenarbeit mit der Juso-Hochschulgruppe eine Ausstellung zu den Jugend-Konzentrationslagern Moringen und Uckermark an der Universität präsentieren, sowie Cornelius Weiß, den Alterspräsidenten des sächsischen Landtags, für einen Vortrag über die parlamentarische Auseinandersetzung mit dem Rechtsextremismus gewinnen. Angesichts verstärkter Aktivitäten von Neonazis in Regensburg, die sich auch auf die Universität auswirken, wird uns dieses Thema auch weiterhin beschäftigen.

Ergänzend zu ihrer inhaltlichen Arbeit bietet die Studierendenvertretung auch eine Reihe von Serviceleistungen für Studierende an. 2005 wurden diese erweitert und ausgebaut. Neben einer bereits gut etablierten kostenlosen Zimmervermittlung bieten wir nun auch eine studentische Jobbörse sowie eine Mitfahrzentrale an. Auf seiner vollständig neu überarbeiteten Homepage stellt der Sprecherrat zahlreiche Informationen für Studierende zur Verfügung. Darüberhinaus finden Studierende in unserem öffentlichen Lesezimmer zahlreiche aktuelle Zeitungen und Zeitschriften sowie Literatur und Ratgeber zu verschiedensten Themen. In näherer Zukunft soll in Zusammenarbeit mit der GEW-Studierendengruppe auch wieder eine regelmäßige Bafög-Beratung angeboten werden. Ein besonderes Projekt in diesem Jahr war außerdem die erstmalige Herausgabe eines Taschenkalenders für Studierende der Universität Regensburg.

Stefanie Gruttauer, Peter Heindl, Ann-Rieke Lohaus, Verena Regner, Magdalena Scherl, Verena Schlecht

3.8. Technische Zentrale

Betrieb der technischen Infrastruktur

Im Berichtszeitraum hatte sich wiederum gezeigt, dass die Generalsanierung der Universitätsgebäude dringender denn je ist. Erneut sind einige im Erdreich verlegte Wasserrohre durchgerostet und mussten notdürftig repariert werden. Die Haushaltsunterlage Bau für das Projekt „Sanierung der Erschließung“, mit dem auch die Wasserversorgung zum großen Teil erneuert werden soll, wurde zum Ende des Jahres fertiggestellt, ebenso die Haushaltsunterlage Bau für die Sanierung der Mensa. Es ist geplant, beide Projekte im Jahr 2006 parallel in Angriff zu nehmen.

Energiehaushalt

Es wurde ein neuer Stromliefervertrag ausgeschrieben. Leider ist nur 1 Angebot eingegangen. Nachdem der Strompreis bereits ab dem 1. Januar 2004 um 23% angestiegen war, wird ab Januar 2006 erneut eine Preissteigerung von 10% eintreten. Dagegen konnte durch die Eigenstromerzeugung mit der Gasturbine eine Ersparnis von ca. 300.000 erzielt werden.

Die größte Mehrbelastung des Haushalts wurde durch die Gaspreissteigerung verursacht, da die Gaspreise stark an die Ölpreise gebunden sind und der Rohölpreis einen bisher noch nie da gewesenen Höhenflug erlebte. Seit Juli 2004 (Beginn des steilen Anstiegs) bis Januar 2006 betrug die Preissteigerung 54 %. Trotz intensiver Bemühungen ist es bisher nicht gelungen, ein Angebot von einem anderen Gaslieferanten zu erhalten. Obwohl das heizungstechnisch mögliche Einsparpotential nahezu ausgereizt ist, konnte durch den Einbau von CO₂-Fühlern in die Steuerung der Hör- und Lesesaallüftungen noch Einiges erreicht werden. Mit dieser Steuerung schaltet die Lüftung, sofern der Hörsaal warm genug ist, im Winter erst dann ein, wenn die Anzahl der anwesenden Personen dies erfordert. Am meisten könnte durch eine zeitgemäße Fassadendämmung und durch neue Isolierverglasung erreicht werden. Dies wird jedoch aus Kostengründen nur im Zusammenhang mit der Generalsanierung der Gebäude möglich sein.

Facility Management

Nachdem im Jahr 2004 bereits die Basisdaten des Flächenmanagements in der FAMOS-Datenbank hinterlegt worden waren, lag der Schwerpunkt im Jahr 2005 bei den Themen Technische Betriebsführung, Gebäudereinigung und Hörsaalverwaltung.

Bei der Bearbeitung von technischen Störungen wurde das entsprechende FAMOS-Modul in der Praxis erprobt und an die Belange der Universität angepasst. Inzwischen wurden im Rahmen des Testbetriebes über 1200 Störungen in der Datenbank erfasst und können ausgewertet werden. Da es notwendig ist, im Rahmen der Auftragsbearbeitung personenbezogene Daten zu speichern, fanden Gespräche mit dem Personalrat statt, und es wird in Kürze eine Vereinbarung geben, welche Daten gespeichert und ausgewertet werden dürfen.

Im kommenden Sommersemester soll erstmals FAMOS bei der Hörsaalverwaltung im Echtbetrieb eingesetzt werden. Die hierfür erforderliche, schriftliche Beantragung der Raumbelagungen erfolgt nun EDV gerecht und einheitlich, die zuständigen Kolleginnen und Kollegen in den Fakultäten wurden diesbezüglich unterwiesen. Daten zu Vorlesungen werden bereits in mehreren EDV-Systemen verwaltet. Deshalb wird derzeit mit Hilfe der Kollegen des Rechenzentrums geklärt, wie diese Daten zusammengeführt werden können, damit die Arbeit einer mehrfachen Neuerfassung künftig entfallen kann.

Die Reinigungsdaten (Bodenbeläge, Reinigungszyklen) des Physikgebäudes wurden in FAMOS aufgenommen und das entsprechende Fachmodul damit getestet. Nach und nach sollen nun die Räume der anderen Gebäude erfasst werden.

Referat Umweltschutz

Rest- und Wertstoffentsorgung

Das Restabfallaufkommen an der Universität stieg im Vergleich zum Vorjahr im Berichtsjahr erneut um etwa 4 % auf 287 t. Die Entsorgungskosten für diese Abfallfraktion sind zum 01.01.2005 um 35 % angehoben worden. Insofern ist bei anhaltendem Trend mit erheblichen Mehrkosten im Entsorgungsbereich zu rechnen.

Die Mengen aller übrigen zur Verwertung gebrachten Wertstoffe veränderten sich im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich, auch die Verwertungsquote blieb etwa konstant.

Das Inkrafttreten der Elektronikschrottverordnung, die eine Rücknahme von Gebrauchtgütern durch die Hersteller vorsieht, hat bislang noch keine Auswirkungen an der Universität.

Chemische Sonderabfälle / Entsorgungszentrum

Im Berichtsjahr wurden die Annahmebedingungen für Laborchemikalien durch den der Universität Regensburg vorgegebenen Entsorger deutlich restriktiver gehandhabt als in der Vergangenheit. Dies hatte zur Folge, dass die ohnehin gering bemessenen Lagerkapazitäten für chemische Sonderabfälle vollständig ausgeschöpft werden mussten. Diese Situation hatte bis zum Ende des Jahres Bestand. Mit ein Grund hierfür sind fehlende Laborflächen in den bestehenden Räumlichkeiten, die es nicht erlauben, Chemikalien entsprechend den Annahmebedingungen zu sichten und zu verpacken. Abhilfe wird erst durch das im Bau befindliche Entsorgungszentrum geschaffen. Der Bau dieses seit 10 Jahren geplanten Entsorgungszentrums wurde mit einem feierlichen Spatenstich im Oktober begonnen. Bei gutem Baufortschritt ist mit der Fertigstellung im September 2006 zu rechnen.

Im Vorlauf zur Inbetriebnahme des Entsorgungszentrums wurde die Entsorgungslogistik für chemische Sonderabfälle angepasst. Das seit Jahren etablierte Holsystem wurde zum Sommersemester 2005 auf ein Bringsystem umgestellt. Das bedeutet für alle Mitglieder der Universität, die mit der Entsorgung chemischer Sonderabfälle betraut sind, erhöhte Eigenverantwortung. Diese führt letztendlich zu erhöhter Sicherheit durch bewussteren Umgang mit Gefahrstoffen. Die Umstellung wurde von den Mitgliedern der Universität mehrheitlich für gut befunden, und hat sich in der Zwischenzeit bestens bewährt.

Emissionshandel

Die Vorgaben für den in 2005 begonnenen Emissionshandel, an dem sich auch die Universität Regensburg auf Grund der Anlagengröße des Kesselhauses in der Technischen Zentrale verpflichtend beteiligen muss, konnten voll erfüllt werden. Nicht zuletzt durch die zwischen Weihnachten und Silvester durchgeführte allgemeine Schließung der Universität mit Absenkung der Raumtemperatur, reichte das für das Jahr 2005 zugeteilte Kontingent an CO₂-Emissionszertifikaten aus.

Dr. M. Postner

3.9. FUTUR: Technologietransfer

1. Aufgaben und Zielsetzung

FUTUR (Forschungs- Und Technologietransfer Universität Regensburg) ist eine fachübergreifende Einrichtung der Universität Regensburg zur Organisation und Förderung des Wissenstransfers. Wesentliches Ziel ist es, einerseits das vorhandene Wissens- und Innovationspotential der Universität Interessenten aus der Wirtschaft zugänglich zu machen, andererseits Praxisimpulse in den Universitätsbereich zu bringen und Drittmittel einzuwerben.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage <http://www.uni-regensburg.de/Einrichtungen/FUTUR>.

2. Aktivitäten und Tätigkeiten

2.1 Informationen zum Transferangebot der Universität Regensburg und Öffentlichkeitsarbeit

Den Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit bildete im Berichtszeitraum die Verteilung bzw. Vermarktung der Informationsschrift "Anwendungsorientierte Forschung 2005/2006 an der Universität Regensburg". Die Schrift wurde an etwa 3000 Unternehmungen, insbesondere im Kammerbezirk der IHK Regensburg, versandt. Des Weiteren wurden über 100 Exemplare an Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens versandt. In dieser Schrift umreißen Regensburger Forscher ihre Kompetenz in Stichworten und zeigen sich damit gesprächsbereit. Hinweise auf Forschungsgebiete, Laborausstattungen sowie Kooperationsmöglichkeiten sollen Interessenten aus der Wirtschaft anregen, Kontakt aufzunehmen. Die Anzahl der Forschungsprofile ist von 125 in der Ausgabe 2003/2004 auf nunmehr 187 deutlich angewachsen.

Projekträgerschaft „Bonusprogramm“

Im Juli 1995 wurde FUTUR die Projekträgerschaft der Fördermaßnahme „Förderung der Auftragsforschung an bayerischen Hochschulen - Bonusprogramm“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst übertragen. Wesentliches Ziel des Bonusprogramms ist es, die Wissenschaftler an den bayerischen Universitäten zu motivieren, in verstärktem Maße mit bayerischen Unternehmungen zusammenzuarbeiten. Es wird auf Antrag ein Bonus auf die von bayerischen Unternehmungen eingeworbenen Mittel in Höhe von bis zu 20% gewährt. Diese Maßnahme zeichnet sich vor allem durch die unbürokratische Abwicklung und den geringen Antragsaufwand aus.

Im Rahmen dieser Tätigkeit wurden Hochschulangehörige aller Landesuniversitäten sowie Unternehmungen in ganz Bayern beraten, deren Anträge entgegengenommen, entschieden welche Anträge förderfähig sind und Mittel in beträchtlicher Höhe verwaltet. Bedeutsam daran ist u.a., dass die Universität Regensburg mit ihrer Transferstelle FUTUR über die hiesige Region hinaus als kompetente Partner in Sachen Wissens- und Technologietransfer bekannt werden.

Im Berichtszeitraum wurden 208 Anträge eingereicht. Aufgrund der nach wie vor sehr angespannten Haushaltssituation wurden die Anträge auf Weisung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst nur vorläufig bearbeitet und keine Förderungen ausgesprochen. Die überwiegende Anzahl der Anträge wurde von Hochschulangehörigen der Universität Erlangen-Nürnberg, der Technischen Universität München sowie den Universitäten Regensburg, Würzburg und Augsburg eingereicht.

2.2 Weiterbildung und Tagungsmanagement

Aufgrund der positiven Resonanz und der Nachfrage im vergangenen Jahr wurde im Berichtszeitraum eine zweitägige Veranstaltung zu dem Themenkomplex "Erstellung und Anwendung von qualifizierten Mietspiegeln" durchgeführt.

Die Veranstaltung vermittelt die gesetzlichen und statistischen Grundlagen einer Mietspiegelerstellung und -anwendung. In anschaulicher Weise werden alle Schritte einer Mietspiegelerstellung gezeigt, Bedeutung und Wirkungsweisen eines Mietspiegels erörtert sowie Detailprobleme im Plenum und in Gruppen diskutiert. Eine wichtige Rolle spielt der gegenseitige Informations- und Erfahrungsaustausch der Teilnehmer.

2.3 Beratungen, Kooperationen und Projektbetreuung

Im Berichtszeitraum wurden 183 Vertreter der gewerblichen Wirtschaft sowie 84 Vertreter von Behörden, Verbänden, öffentlichen Einrichtungen und Partner beraten. 328 Beratungsfälle mit Hochschulangehörigen der Universität Regensburg und 104 Beratungsfälle mit Mitgliedern anderer Hochschulen wurden verzeichnet. Die Anzahl der vermittelten Kontakte, Beratungen und betreuten Kooperationen stieg um 26% von 86 auf 108. Insbesondere erfolgte die Verhandlung und Ausfertigung entsprechender Verträge. Schutzrechtsrelevante Punkte wurden vom Erfinderberater bearbeitet. Die Zunahme von Beratungsfällen in der Zielgruppe Hochschulangehörige um 10% von 297 auf 328 ist im Wesentlichen auf das Projekt "BayDat-Online", die Projektträgerschaft "Bonusprogramm" sowie die Intensivierung der Erfinder- und Gründerberatung zurückzuführen.

Ein Beratungsfall umfasst im Allgemeinen mehrere persönliche Gespräche, Telefonate und Schriftverkehr.

2.4 Beratung zu Schutz- und Verwertungsrechten / Intellectual Property Management

Schutzrechte, insbesondere Patente, sind ein wesentliches Element des Transfers von Forschungsergebnissen in die industrielle Anwendung und unterstreichen die Leistungsfähigkeit einer Universität. Ziel unserer Beratung ist es, Wissenschaftlern die Grundzüge des Patentwesens nahe zu bringen und ihnen insbesondere zu zeigen, welchen Nutzen sie aus Schutzrechten ziehen können. Damit soll die Anzahl von Schutzrechten erhöht und deren Verwertung vorangetrieben werden sowie das Entstehen einer forschungsfördernden Patentkultur erreicht werden. Seit Ende 2000 steht im Rahmen von Bayern-Patent, der Bayerischen Hochschulpatentinitiative, ein Erfinderberater für diese Belange zur Verfügung. Der hiesige Erfinderberater betreut die Universität Regensburg, das Klinikum der Universität Regensburg, die Universität Passau sowie die Fachhochschulen Amberg-Weiden, Deggendorf, Landshut und Regensburg.

Im Berichtsjahr wurden 142 Angehörige der sechs betreuten Hochschulen beraten. Aus diesen Beratungen haben sich 34 Erfindermeldungen ergeben. 31 davon wurden in Zusammenarbeit mit dem Patentbüro betreut. Die Erfindungen verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Hochschulen: Universität Regensburg 25, Fachhochschule Regensburg 4, Fachhochschule Deggendorf 3, Fachhochschule Amberg-Weiden 2. Es wurden 19 Inanspruchnahmen, 13 Freigaben ausgesprochen. 2 Fälle sind noch nicht abschließend beurteilt. Seit 2001 sind 41 Patentanmeldungen erfolgt. 2 Patente wurden mittlerweile erteilt (Universität Regensburg 1, Fachhochschule Amberg-Weiden 1). In allen angemeldeten Fällen wurde auch mit der Suche nach Lizenznehmern begonnen. In mehreren Fällen wurden Lizenzverhandlungen aufgenommen. Ein Lizenzvertrag mit dem Unternehmen Leyboldt-Vacuum wurde für die Universität Regensburg abgeschlossen. Ein Lizenzvertrag mit dem mittelständischen Unternehmen Heidenhaim wurde für die Fachhochschule Deggendorf abgeschlossen. Der hierbei erzielte einmalige Lizenzerlös beträgt 10.000 Euro. In zwei Fällen wurden Beteiligungen an auf Erfindungen beruhenden Firmengründungen (Biogents GmbH, LipoFit Analytic GmbH) für

die Universität Regensburg durchgeführt. In einem weiteren Fall (Lophius Bioscience GmbH) werden Verhandlungen zur Beteiligung geführt.

86 Vertreter der gewerblichen Wirtschaft und Patentanwaltskanzleien sowie andere externe Interessenten wurden über Regelungen hinsichtlich von Schutzrechten an den Bayerischen Hochschulen informiert.

2.5 Beratung und Förderung von Existenzgründern

Ziel unserer Beratung ist es, den "Gründergeist" an der Hochschule zu stärken sowie die Qualität und Quantität von hochschulnahen Gründungen zu steigern. Wir wollen die Chancen einer Unternehmensgründung aufzeigen und den Schritt in die Selbständigkeit unterstützen. Die hiesige Gründerberaterin betreut die Universität und die Fachhochschule Regensburg.

Folgende Maßnahmen wurden im Berichtszeitraum durchgeführt:

- **Persönliche Beratung und Orientierungshilfen für Existenzgründer**
FUTUR stellt die erste Anlaufstelle sowie Kontaktvermittlungsstelle für Existenzgründer dar. Im Berichtszeitraum wurden 36 Gründerteams bzw. 83 Gründerinnen und Gründer bzw. Gründungsinteressierte beraten.
- **Nutzung von Geräten und Laborräumen**
Die Nutzung von Geräten und Laborräumen der Universität wird Existenzgründern im Rahmen von Beratungen zu günstigen Konditionen ermöglicht. So wurde zwei im Bio-Park ansässigen Neugründungen die Benutzung von Laboreinrichtungen zur Durchführung von Messungen ermöglicht.
- **Beteiligung an Messeexponaten der Universität Regensburg**
Es werden bevorzugt Messeexponate bei internationalen Messen angemeldet, an denen Existenzgründer mitwirken. Einer auf dem Gebiet der Nanotechnologie tätigen Ausgründung wurde darüber hinaus ermöglicht, an zwei Spezialmessen (Industrieausstellung im Rahmen der DPG-Jahrestagung in Berlin, Microscopy Conference in Davos) teilzunehmen und dort ihre Produktentwicklung vorzustellen.
- **Betreuung und Abwicklung des Förderprogramms FLÜGGE**
Im Rahmen der Fördermaßnahme FLÜGGE des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst ist die befristete Anstellung von Existenzgründern vorgesehen. Auf diese Weise werden Hochschulangehörige, die in innovativen Bereichen ein Unternehmen gründen wollen, in der Startphase unterstützt. Aufgrund der angespannten Haushaltslage hat im Jahr 2005 nur eine einzige Bewerbungsrunde stattgefunden, für die gemeinsam mit dem Gründer ein Antrag erarbeitet und eingereicht wurde. Der Antrag wurde abgelehnt. Die sich bereits zuvor in der FLÜGGE-Förderung befindlichen vier Personen wurden beraten und betreut.
- **Betreuung und Abwicklung des Förderprogramms EXIST-SEED**
EXIST-SEED ist ein Förderprogramm zur direkten Gründungsunterstützung und wird ab 01.01.05 bundesweit angeboten. Im Rahmen dieser Fördermaßnahme wurden mehrere Interessierte beraten und gemeinsam mit einem Gründerteam ein Antrag erarbeitet und eingereicht. Die Förderung wurde ab 01.01.2006 bewilligt. Das sich bereits im laufenden Jahr in der EXIST-SEED-Förderung befindliche Gründerteam wurde beraten und betreut.
- **5-Euro-Business-Wettbewerb**
Praxisnahe Erfahrungen im Bereich der Existenzgründung vermittelt 5-Euro-Business, der praxisorientierte Wettbewerb für Studierende zum Thema Existenzgründung. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gründen nach einer vorbereitenden Theoriephase mit fünf Euro symbolischen Startkapital für einen Zeitraum von sieben Wochen ein Unternehmen und setzen ihre im Rahmen des Wettbewerbs entwickelte Geschäftsidee am realen Markt um. Der in Kooperation mit dem bbw - Bildungswerk der Bayerischen

Wirtschaft e.V. durchgeführte Wettbewerb fand im WS 2004/2005 und WS 2005/2006 in Regensburg statt. Es nahmen insgesamt 53 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Universität und Fachhochschule Regensburg, die sich in 15 Unternehmerteams zusammengefunden haben, daran teil.

- **Businessplan-Wettbewerb Nordbayern**

Der Businessplan-Wettbewerb soll die Gründung von neuen, wachstumsstarken Unternehmungen initiieren und nachhaltig fördern. Der Businessplan ist das Schlüsseldokument für die Beurteilung und Steuerung der Geschäftstätigkeit. Im Bereich der Regensburger Hochschulen wurde für diesen Wettbewerb geworben.

2.6 Messebeteiligung

Internationale Messen bieten für Hochschulen und Unternehmungen gleichermaßen ein geeignetes Forum, ihr Technologie- und Innovationspotential zu präsentieren und ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen. Auch dieses Jahr konnte wieder eine Reihe von Hochschulangehörigen für eine Messebeteiligung gewonnen werden. Die Organisation der Messebeteiligung im Rahmen des Bayerischen Gemeinschaftsstandes erfolgte in Zusammenarbeit mit Herrn Kern von der TU München, der die Messebeteiligung der bayerischen Hochschulen koordiniert.

Die Universität Regensburg beteiligte sich mit folgenden fünf Beiträgen an Fachmessen:

- CEBIT, 10.-16.03.2005 in Hannover
Prof. Dr. M. Nerlich, Medizinische Fakultät, ZMI – Zentrum für Mobilität und Informatik
"Pavel II, MobiLab, V-Card"
- ITB, 11.-15.03.2005 in Berlin
Prof. Dr. J. Schmude, Philosophische Fakultät III - Geschichte, Gesellschaft und Geographie
"Tourismuswirtschaft in Regensburg"
- CeBIT asia, 11.-14.05.2005
Dr. W. Röckelein, Medizinische Fakultät, ZMI – Zentrum für Mobilität und Informatik
"Noah for emergency medicine, CHS Post-Trauma for homecare and V-Card project (application for mass use in UMTS networks)"
- CeBIT australia, 24.-26.05.2005
Dr. W. Röckelein, Medizinische Fakultät, ZMI – Zentrum für Mobilität und Informatik
"Noah for emergency medicine, CHS Post-Trauma for homecare and V-Card project (application for mass use in UMTS networks)"
- Biotechnica, 18.-20.10.2005 in Hannover
Dr. I. Hagen, Kompetenzzentrum für Fluoreszenz Bioanalytik (KFB)
"Dienstleistungen für akademische und industrielle Forschung"

Dr. Harald Schnell

Entwicklung 1989 bis 2005

der Einrichtung FUTUR (Forschungs- Und Technologietransfer Universität Regensburg)

	Beratungen Unternehmen	Beratungen Uni. Rgbg.	Beratungen andere Hochschulen	Beratungen Behör./Minist./ Partner	Kontakte/ Kooperationen	Erwirtschaftung/ Euro	Einnahmen- veränderung/%
1989	50	40	nicht erfasst	nicht erfasst	20	4.400	nicht defin.
1990	70	50	nicht erfasst	nicht erfasst	35	9.400	112
1991	68	65	21	27	51	25.600	172
1992	58	84	27	22	54	36.100	41
1993	67	81	24	30	65	37.700	5
1994	118	78	25	41	76	38.300	2
1995	108	84	53	46	71	41.300	8
1996	127	77	81	31	74	59.100	43
1997	116	80	92	34	69	39.400	- 33
1998	104	97	64	82	65	44.000	12
1999	109	92	73	67	61	55.700	27
2000	102	84	75	52	61	81.300	46
2001	106	152	99	54	64	101.700	25
2002	104	202	122	41	72	168.400	66
2003	117	258	106	94	65	173.100	3
2004	150	297	102	95	86	198.100	14
2005	183	328	104	84	108	271.400	37

Erläuterungen

1. Die in den Spalten "Beratungen" aufgeführten Zahlen geben die Anzahl der beratenen Unternehmen, Hochschulangehörigen sowie der beratenen Vertreter von Behörden wieder und nicht die Anzahl der mit ihnen geführten Gespräche. Diese ist beträchtlich höher.

2. Die in den Spalten "Erwirtschaftung, Einnahmeveränderung und Eigenfinanzierungsanteil" angegebenen Zahlen sind gerundet.

3.10. Staatliches Bauamt Regensburg - Bereich Hochschulbau -

A. Große Neu-, Um- und Erweiterungsbauten

Umbaumaßnahmen in den Naturwissenschaftlichen Fakultäten im Vollzug der Gefahrstoffverordnung und zur Asbestentsorgung (insbes. Chemie)

Der Gebäudekomplex der Chemie und Pharmazie liegt im Osten des Universitätsgeländes und bietet mit fast 29.000 m² Hauptnutzfläche zwei Fakultäten Platz für Hörsäle, Seminar- und Praktikumsräume sowie für Labore und Büros. Der Gebäudekomplex wurde zwischen 1972 und 1978 erbaut. Derzeit findet bei laufendem Betrieb eine Modernisierung für insgesamt 19,3 Mio. mit folgendem Ziel statt:

- Realisierung der Forderungen der Gefahrstoffverordnung:
Ausstattung der Labore mit neuen Digestorien, Chemikalien-, Druckgasflaschenschränken, Not- und Augenduschen
- Asbestsanierung in Installationsschächten:
Austausch der Spritzasbestummantelung von Lüftungsleitungen in den Technischächten
- Wiederherstellung des Brandschutzes:
Wanddurchführungen von Medienleitungen besonders Lüftungsleitungen erhalten Brandschutzklappen bzw. Brandschotts (an Stelle der Spritzasbestummantelung)

Die Maßnahme stellt besonders hohe Anforderungen an die Terminplanung und das Projektmanagement, weil sämtliche Umbauten während laufendem Betrieb stattfinden. Ein mit dem Nutzer koordinierter Bauablauf sieht 10 Bauabschnitte jeweils in den Sommer- bzw. Wintersemesterferien vor. Pro Kalenderjahr stehen somit nur zweimal 12 Wochen für Bauarbeiten zur Verfügung. Rund 9 Mio. , also etwa die Hälfte der Umbaukosten, entfallen auf die Lüftungstechnik und die Laboreinrichtung. Baubeginn war im Januar 2002, mittlerweile sind bereits 9 der 10 Bauabschnitte vollendet.

Gesamtkosten	19,3 Mio
--------------	----------

Ausgaben 2005	3,4 Mio
---------------	---------

Errichtung eines Entsorgungszentrums

Seit Oktober 2005 gibt es eine neue Baustelle auf dem Gelände der Universität Regensburg südlich der bestehenden Chemiegebäude. Das Entsorgungszentrum wird damit in direkter Nachbarschaft des Hauptverursachers der zu entsorgenden Sonderabfälle aus dem Bereich Chemie und Pharmazie, errichtet und dient der Zwischenlagerung besonders überwachungsbedürftiger Abfälle und Wertstoffe aus den Einrichtungen der Universität und des Universitätsklinikums.

Das zweigeschossige Gebäude nimmt die entsprechenden Lagerräume, Labors und einen Bürobereich auf, einschließlich eines Betriebshofs mit Containerstellplatz und Umschlagbereich.

Gesamtkosten	2,2 Mio.
--------------	----------

Ausgaben 2005	257.000
---------------	---------

Sanierung der Erschließungsanlagen auf dem Stammgelände (Aufstellung der HU-Bau)

Die Erschließungs- und Außenanlagen der Universität sollen saniert werden. Im Jahr 2005 wurde dafür die Haushaltsunterlage Bau aufgestellt.

Bestandteil dieses Erschließungsprojektes sind übergeordnete Maßnahmen, die außerhalb einzelner gebäudebezogener Sanierungsprojekte notwendig sind, um die Universität funktionsfähig zu erhalten. Die einzelnen Maßnahmen konzentrieren sich dabei auf die Anpassung an heute gültige technische und rechtliche Standards und die Behebung sicherheitstechnischer Mängel im jeweiligen Bereich. Das Projekt gliedert sich in die Schwerpunkte Hoch-, Ingenieurbau, Maschinentechnik und Elektro-/ Fördertechnik.

Im Hochbau enthält das Projekt Anpassungen der Außenanlagen und die Verbesserung der Orientierung.

Im Bereich Ingenieurbau beinhaltet die HU-Bau die notwendigen Maßnahmen und Anpassungen an die gesetzlichen Vorschriften bei der Sanierung der Abwasseranlagen und des Straßen- und Wegesystems.

Bei der Maschinentechnik erfolgt die Sicherstellung der Wärmeversorgung.

Elektro- und fördertechnischer Schwerpunkt liegt auf den notwendigen Standarderhöhungen und Anpassungen an das aktuelle Recht bei der gebäudeübergreifenden Erschließung im Telekommunikations-, Antennen- und Mittelspannungsnetz, in der Fördertechnik, der Brandmeldeanlage, der Außenbeleuchtung, der Gebäudehauptverteilung für Starkstrom und der Ersatzstromversorgung.

Gesamtkosten

23,7 Mio.

Sanierung der Gebäude Biologie/ Vorklinikum (Bauantrag)

Für die ersten beiden Bauabschnitte der Maßnahme Sanierung Biologie / Vorklinikum (Sofortmaßnahmen und Lehrstuhlerneuerungen) wurde der Bauantrag vorbereitet.

Im ersten Abschnitt der Generalsanierung sind ‚Sofortmaßnahmen‘, d.h. die Sanierung der Gebäudehülle - Dächer und ein Teil der Fassaden - vorgesehen.

Der zweite Bauabschnitt umfasst ebenfalls Sofortmaßnahmen zur Verbesserung der Lehr- und Forschungsbedingungen im Vorgriff auf die Generalsanierung (Lehrstuhlerneuerungen)

In den folgenden Bauabschnitten sollen nacheinander alle Bauteile der Biologie und des Vorklinikums saniert werden.

Geschätzte Kosten 1. BA + 2. BA

10,0 Mio

Sanierung der Mensa (Aufstellung der HU-Bau)

Die Mensa der Universität Regensburg wurde 1967-68 erbaut. Nach mittlerweile 37 Jahren Mensabetrieb sind Technik und Ausbau verbraucht und Mängel verschiedenster Art zu verzeichnen.

Um den Betrieb der Mensa auch weiterhin gewährleisten zu können, soll im Rahmen einer Generalsanierung die Anpassung des Gebäudes an die gültigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und an die aktuellen funktionalen und technischen Anforderungen erfolgen. Im Jahr 2005 wurde dazu die HU-Bau aufgestellt.

Die Planung des Staatlichen Bauamtes Regensburg - Bereich Hochschulbau - sieht vor, in der Eingangsebene neben den Speisesälen, Küche und Rückgaben zukünftig auch die Spülen unterzubringen. Um die dafür notwendigen Flächen zu schaffen, wurde der dritte Speisesaal verkleinert; die beiden großen Speisesäle bleiben in ihrer Form und Größe erhalten.

Im Untergeschoss mit Technik-, Lager-, Vorbereitungs- und Bürobereichen sind die Eingriffe am größten. Das Geschoss wird vollständig entkernt und dem veränderten Bedarf an Lager- und Technikflächen angepasst werden.

Die räumlich beengte Ver- und Entsorgungssituation auf der Ostseite des Gebäudes und die damit verbundene schwierige Trennung von reinen und unreinen Bereichen wird zukünftig durch einen neuen Anlieferhof auf der Westseite verbessert werden.

Da die Technikzentralen im Untergeschoss bereits bei der Errichtung des Gebäudes sehr knapp bemessen waren, wird ein Teil der Lüftungsgeräte auf dem Dach in zusätzlichen Technikzentralen untergebracht werden.

Hauptnutzfläche	5.414 m ²
Gesamtkosten	19,2 Mio

Klinikum der Universität Regensburg

3. Bauabschnitt - 2. Unterabschnitt (Forschungsgebäude D3)

Im Jahr 2005 wurde der Innenausbau für die Bauteile D3 (Laborgebäude) und A2 (Hörsaal- und Seminargebäude) bis zur weitgehenden Fertigstellung weitergeführt. Die Übergabe wird 2006 stattfinden.

Mit dem Labor-, Hörsaal- und Seminargebäude wird zunächst ein architektonisch ansprechender und hochwertiger Abschluss der Klinikumsbauten nach Westen gefunden. Die Flexibilität in den Erweiterungsmöglichkeiten nach Westen ist dennoch ungehindert offen gehalten. Die Gestaltung des Laborgebäudes führt mit seiner gebänderten Ziegelfassade das Erscheinungsbild des Klinikums schlüssig fort. Äquivalent verhält es sich mit dem Hörsaal- und Seminargebäude. Als Pendant ist es dem bereits bestehenden Eingangsbereich städtebaulich entgegengesetzt, die Hörsäle korrespondieren in ihrer kubischen Ausformung miteinander, der bestehende Hörsaal im Bauteil A1 ist rund, der geplante neue Hörsaal wird quadratisch.

Die Bauherrenvertretung, Planung und das Projektmanagement liegen federführend beim Staatliches Bauamt Regensburg - Bereich Hochschulbau. Die Maßnahme ist eine der 24 Einzelmaßnahmen der High-Tech-Offensive der Bayerischen Staatsregierung mit dem Ziel, Bayern für den globalen Wettbewerb zu stärken und in Regensburg die medizinische Grundlagenforschung der Universität Regensburg zu fördern.

Hauptnutzfläche	5.419 m ²
Gesamtkosten	34.77 Mio
Ausgaben 2005	9.849.887,70 Mio

Klinikum der Universität Regensburg

Neubau eines Forschungsgebäudes D4

Nach Vorlage der HU-Bau im April 2004 erfolgte die Beauftragung der Ausführungsplanung für den Neubau des Forschungsgebäudes D4 im April 2005.

Die Universität und das Klinikum benötigten den beantragten Forschungsbau im Vollzug der Erweiterung des Fächerspektrums im Klinisch-praktischen Teil durch die Fächer Urologie, Gynäkologie und Pädiatrie. Weiterhin soll in diesem Forschungsgebäude die bisher verstreut untergebrachte Tierhaltung konzentriert und den international üblichen Standards angepasst werden.

Erweiterungsflächen sind bereits vorgesehen: das Gebäude kann problemlos um eine zusätzliche Laborebene aufgestockt werden.

Das geplante Forschungsgebäude schließt sich dem gerade errichteten Neubau D3 nach Westen als Fortführung der Forschungsschiene D1, D2 und D3 an. Der Anschluss an den Bestand D3 erfolgt über einen Glasgang in der Ebene 3 und über 2 unterirdische Verbindungsgänge in Ebene 1.

Um keine verlorenen Kosten zu produzieren und die Nutzung des fast fertiggestellten Bauteil D3 nicht zu beeinträchtigen, umfasste der Auftrag zur Ausführungsplanung auch die Errichtung dieser unterirdischen Verbindungsgänge als Vorwegmaßnahmen.

Hauptnutzfläche	2.559 m ²
Gesamtkosten	30,75 Mio
Ausgaben 2005	880.584,03

Klinikum der Universität Regensburg

Errichtung einer Klinik und Poliklinik für Pädiatrie (KUNO)

Flächen für Pädiatrie waren bereits im Wettbewerb zum 3. Bauabschnitt und in der zugehörigen HU-Bau vorgesehen, mussten aus Finanzierungsgründen allerdings bislang zurückgestellt werden. Am 08.12.2005 erhielt das damalige Universitätsbauamt den Auftrag zur Erstellung der HU-Bau.

Der aktuelle Entwurf sieht die Errichtung einer Klinik und Poliklinik für Pädiatrie mit 45 Planbetten, 6 Intensivbetten und 12 Tagesklinikplätzen als Bauteil C5 im Anschluss an den fast fertig gestellten Bauteil A2/D3 vor. Das Gebäude mit Außenmaßen von rund 44 m x 44 m und einem Atrium von rund 14 m x 14 m umfasst drei Nutzgeschosse und eine unterirdische Technikenebene.

Auf rund 3.100 m² Nutzfläche sind alle Hauptbereiche einer Pädiatrie untergebracht: Röntgenabteilung, Poliklinik / Funktionsdiagnostik, Hämatologisch-onkologische Station, Tagesklinik, Intensivstation und Notfallaufnahme einschließlich der erforderlichen Leitungs-, Verwaltungs- und Seminarräume. Die horizontale Verteilung erfolgte in Anlehnung an die bestehenden Klinikbauteile.

Als Bauteil C5 bildet die Pädiatrie den vorläufigen städtebaulichen Abschluss nach Südwesten. Die Verlängerung der Erschließungsspanne C0 nach Westen ist durch das Andocken der Pädiatrie über ein Gelenk weiterhin gegeben.

Die Erweiterung der Pädiatrie durch die Aufstockung des Gebäudes um ein Geschoss (rund 1.000 m² Nutzfläche) ist in der Statik bereits berücksichtigt.

Die Maßnahme nimmt von der Finanzierung her eine Sonderstellung ein. Sie wird zu einem nicht unerheblichen Teil aus Spendenmitteln der Bevölkerung und von Firmen finanziert.

Nutzfläche	3.078 m ²
Gesamtkosten	16,5 Mio

B. Kleine Neu-, Um- und Erweiterungsbauten (Auswahl)

Einhausung für ein 800 MHZ NMR Spektrometer in der Physik

Im Untergeschoss des Bauteil 70 der Physik wurde eine Einhausung für ein 800 MHZ NMR Spektrometer errichtet. Der Spektrometer konnte wegen seines großen Magnetfeldes nicht im Gebäude untergebracht werden. Der Neubau entstand westlich vor dem Physikgebäude in unmittelbarer Nachbarschaft der Einhausung des 600 MHZ Magneten aus dem Jahr 1999. Die Gestaltung der Einhausung erfolgte analog der bereits bestehenden. Die Fassade des zylinderförmigen Baukörpers wurde in Beton mit Metallverkleidung ausgeführt.

Gesamtbaukosten	138.000
-----------------	---------

C. Bauunterhalt

Allgemein

Die Ausgaben für Bauunterhalt an Gebäuden der Universität betrugen rund 2.2 Mio . Der tatsächliche Bedarf an Geldmitteln für die Unterhaltung aller Universitätsgebäude war auch 2005 wieder um ein vielfaches höher, sodass nur die notwendigsten Unterhaltungsarbeiten durchgeführt werden konnten. Neben den üblichen Instandhaltungs- und Reparaturmaßnahmen konnten folgende größere Arbeiten in Angriff genommen werden:

Neue Türen zu den Treppenhäusern in der Philosophie/ Theologie

Die Türen aus der Erbauungszeit waren nach fast 40 Jahren Nutzungsdauer nicht mehr rauchdicht und konnten so ihre Funktion für den Brandschutz nicht mehr erfüllen. In einem ersten Schritt wurden 2005 die Türen zu den Treppenhäusern erneuert, damit ist der Personenschutz für die Hauptfluchtwege wieder gewährleistet.

Gesamtkosten

139.000

Brandschutznachrüstung im Gebäude Biologie

Zur Ertüchtigung der Flucht- und Rettungswege sind im Bereich der Brandwände Brandschutznachrüstungen erforderlich. In einem ersten Teil wurden 2005 Brandschutznachrüstungen über alle Geschosse im Bereich der Brandwand im Bauteil 50 Ost durchgeführt.

Nach der Asbestsanierung in den Installationsschächten folgte der Austausch der gelb-orangen Metallelemente (Einhausung der Installationsschächte) durch entsprechende Elemente in der erforderlichen Feuerwiderstandsdauer. Gleichzeitig wurden auch die Brandwände selbst ertüchtigt: die vorhandenen Türen wurden durch Stahl-Glas-Türen in der entsprechenden Feuerwiderstandsdauer ersetzt; alle durch die Brandwand führenden Leitungen bzw. Öffnungen wurden geschottet.

Es ist geplant, in weiteren Bauabschnitten die gesamten westlichen Naturwissenschaften entsprechend zu ertüchtigen.

Kosten Teil 1

285.000

Klinikum der Universität Regensburg

Oberflächenentwässerung

Ziel der Maßnahme war der Umbau der bestehenden Mischwasserkanalisation in ein Trennsystem, so dass das anfallende Niederschlagswasser zukünftig oberflächlich versickert bzw. abgeleitet werden kann. Aufgrund der Topographie und der Geologie des Geländes sind allerdings reine Versickerungsmaßnahmen in der hier erforderlichen Größenordnung wirtschaftlich nicht ausführbar.

Statt in die Kanalisation zu fließen, verteilt sich das Regenwasser nun in 5 Regenrückhaltebecken, wo es verdunsten bzw. versickern kann. Sollten die rund 7.360 m³ der Becken nicht ausreichen, ist ein Überlauf in den Islinger Mühlbach (Vorfluter) vorgesehen. Die Einleitung in den Vorfluter ist nach dem Wasserhaushaltsgesetz genehmigungspflichtig. Die vorhandenen Regenrückhaltebecken wurden zum erforderlichen Regenrückhaltevolumen für 10-jährigen Regen ausgebaut; für die Erfassung von extremen Niederschlagsereignissen (100-jähriger Regen) war die Errichtung eines naturnahen Überflutungsraumes (Polder) notwendig.

Neben dem ökologischen Wert der Maßnahme kann das Klinikum nun auch die Einleitungsgebühren für 31 ha Fläche sparen.

Gesamtkosten

429.787

D. Durch die Universität finanzierte Maßnahmen

Sanierung der 1. Hälfte des Audimax

2005 konnte die erste Hälfte des Audimax saniert werden. Die Sitzpolster wurden erneuert, die Holzflächen der Stühle renoviert, die Betonstufen der Sitzreihen für einen neuen Belag überarbeitet und schließlich erhielt das Audimax einen neuen roten Teppichboden. Die Maßnahme stellte besonders hohe Anforderungen an die Terminplanung und die Bauleitung, weil alle Renovierungsmaßnahmen mit verschiedenen Firmen während der knappen Zeit in der Sommerpause, in der das Audimax durch Veranstaltungen nicht belegt war, ausgeführt werden mussten.

Gesamtkosten

221.400



3.11. Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz

Das Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz versteht sich als kompetenter und verllässlicher Partner im Hochschulraum. Neben den landesweit überdurchschnittlichen Leistungen im Verpflegungsbereich erbringt es in den Bereichen des Studentischen Wohnens, der Ausbildungsförderung als auch der sozialen und kulturellen Förderung der Studierenden besonders stark ausgeprägte Dienstleistungen.

Studienförderung

Im Vergleich zum Vorjahr sind im Jahr 2005 die Gefördertenanzahlen nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) erstmals seit dem Jahr 2000 wieder zurückgegangen. So lag die Zahl der im Wintersemester 2004/2005 geförderten Studentinnen und Studenten mit 3.251 um 5,7 % unter der des Wintersemesters 2003/2004 mit 3.449.

Leicht abgenommen haben demzufolge auch die Ausgaben des Bundes (65 %) und des Freistaates Bayern (35 %) für die Ausbildungsförderung. Während sich die Auszahlungsbeträge für das Wintersemester 2003/2004 noch auf 6,77 Mio. beliefen, wurden im Wintersemester 2004/2005 6,62 Mio. an die Studierenden ausgezahlt. Deutlich zugenommen hat dagegen der durchschnittlich ausbezahlte Förderungsbetrag von monatlich 337,00 auf 350,00.

Für die Zukunft gilt es die mit dem BAföG-Reformgesetz des Jahres 2001 erreichte Verbesserung der Situation der Ausbildungsförderung durch weitere Anpassungen zu erhalten.

Studentisches Wohnen

Die Wohnungssituation für Studierende in Regensburg kann aufgrund des hohen Bestandes an öffentlich geförderten Wohnplätzen (3.728 Zimmer) und einer großen Zahl von Zimmer auf dem privaten Wohnungsmarkt als vergleichsweise gut bezeichnet werden. Die Unterbringungsquote der mit öffentlichen Mitteln geförderten Zimmer hat sich gegenüber dem Vorjahr aufgrund nahezu konstanter Studierendenzahlen bei gleicher Zimmerzahl mit 16,5 % nicht verändert. Sie liegt aber nach wie vor über dem Durchschnitt in Bayern. 1.580 Studierende haben sich um eines der 1.488 Zimmer des Studentenwerks beworben. Dies bedeutet eine Zunahme gegenüber der Nachfrage des Vorjahrs um rd. 10 %. Leider konnte der Zimmerbedarf der Akademischen Auslandsämter wegen rasch steigender Studentenzahlen ausländischer Herkunft nicht immer vollständig gedeckt werden. Zu einer Entlastung hat jedoch beigetragen, dass ein Wohnhaus mit 20 Zimmer von Privat angemietet werden konnte. Grundsätzlich nimmt das Studentenwerk nur Erstsemester oder Hochschulortwechsler auf, da es dieser Personenkreis besonders schwer hat, ein Zimmer am Hochschulort zu finden. Dies ist auch der Grund, warum das Studentenwerk keine Wartelisten führt. Der Privatzimmerbörse des Studentenwerks lagen 494 Zimmer vor. Ergänzt wurde das Angebot durch eine Wohnungsdatenbank auf unserer Homepage, wo private Vermieter die Zimmer selbständig und kostenlos hinterlegen können.

Verpflegungsbetriebe

In der Mensa und den Cafeterien bieten die Verpflegungsbetriebe des Studentenwerks den Studenten und Bediensteten täglich ein umfangreiches, preiswertes, ausgewogenes und abwechslungsreiches Angebot an Speisen und Getränken. Während im letzten Jahr infolge der Kürzungen des staatlichen Mensazuschusses stark rückläufige Essenszahlen zu verzeichnen waren, hat sich die Essensnachfrage 2005 stabilisiert. Die Zahl der studentischen Essensgäste hat infolge steigender Studentenzahlen ebenfalls zugenommen. Der in den letzten Jahren verfolgte Sparkurs wurde auf der Kostenseite differenziert weitergeführt.

Auch 2005 galt dem baulichen Zustand der Mensa ein besonderes Augenmerk. Trotz der schwierigen Finanzsituation des Freistaates Bayern sind in diesem Jahr die Vorbereitungen für eine umfassende Sanierung der Mensa zügig weitergegangen, so dass 2006 der Auftrag zur Weiterführung der Planung und 2007 der Beginn der Sanierungsarbeiten erwartet wird.

Kulturförderung - Partnerschaft

Im Studentenhaus werden verschiedenste Kulturprojekte von Studierenden selbständig realisiert, die dabei Eigeninitiative und Kreativität beweisen sowie Organisations- und Teamkompetenzen entwickeln. Sie gestalten aktiv das Leben an der Hochschule und wirken mit bei der Integration ausländischer Studierender.

Das Studentenwerk fördert das kulturelle Engagement der Studierenden in vielfältiger Weise u. a. mit Einrichtungen wie das Art Forum, das Video-/Tonstudio „Filmwerk S“ und das Theater an der Universität.

15 studentische Ensembles mit ausländischen und deutschen Studentinnen und Studenten verschiedenster Fachrichtungen und Semester präsentierten 77 Musical-, Jonglage-, Tanz- und Theateraufführungen. Diese und weitere 12 Veranstaltungen z. B. der Regensburger Tanztage und des regionalen Tanzfestivals „Schleudertraum“ wurden von mehr als 10 000 Zuschauern besucht.

Hervorzuheben ist die große Anzahl der fremdsprachigen Theaterinszenierungen. Außerdem bewährt sich das Theater im Studentenhaus bei den Regensburger Amateuren und Profis als Bühne für modernen Tanz.

2 Maskenworkshops und drei Kunstaussstellungen vorwiegend von ausländischen Studierenden fanden im Studentenhaus statt; der bundesweite Plakatwettbewerb „Chancengleichheit - gleiche Chancen?!“ wurde in der Mensa gezeigt.

Im „Filmwerk S“ wurden 2005 zwei Schnittplätze mit unterschiedlich anspruchsvoller Software eingerichtet; hier können Filme gedreht und Tonaufnahmen für Film und Theater gemacht werden.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Kunsterziehung empfing das Studentenwerk eine Studentengruppe der Ecole des Beaux Arts aus Clermont-Ferrand.

Sozialberatung

Mit der Sozialberatung bietet das Studentenwerk eine Anlaufstelle bei finanziellen Schwierigkeiten, sozialrechtlichen Unklarheiten im studentischen Leben sowie eine Gesprächspartnerin in krisenhaften Lebenssituationen. Damit Studieren gelingt, ist es die vorrangige Aufgabe, mit Hilfe von Information, Orientierung und Aktivierung die studentische Eigenständigkeit zu fördern und so einen effektiven Studienverlauf zu unterstützen.

Im Verlauf des Jahres wurden ca. 700 Gespräche geführt. 2005 baute die Beratungsstelle ihren Internetauftritt mit vielfältigen Informationen rund ums Studium aus. Aktuell wurden von verunsicherten Studierenden verstärkt Beratungen zu den geplanten Studiengebühren und den straff organisierten Bachelor- und Masterabschlüssen nachgefragt. Auffällig ist außerdem die intensive Inanspruchnahme der Beratungsstelle durch schwangere Studentinnen. Angesichts der Option bis zum dritten Lebensjahr des Kindes ohne prüfungsrechtliche Nachteile in Teilzeit studieren zu können und des Angebotes auf einen Platz in der Krabbelstube auf dem Campus, überwiegt die Zuversicht, das Studium erfolgreich abzuschließen.

Kinderbetreuungsstätte

In dieser größten Einrichtung für Studentenkinder in Bayern werden 48 Kinder vormittags und 24 Kinder nachmittags von Fachpersonal betreut, damit die Eltern ihrem Studium nachgehen können. Durch die Verringerung der staatlichen Zuschüsse musste das Studentenwerk verstärkt Eigenmittel einsetzen um den Betrieb weiter zu gewährleisten.

Roland Greß
Geschäftsführer



Universitätsorchester



Römerschiff

4. Koordinierte Forschung Sonderforschungsbereiche, Forschergruppen, Graduiertenkollegs

4.1. Sonderforschungsbereiche

4.1.1. Modellhafte Leistungen Niederer Eukaryonten

Laufzeit: 1996 - 2004

Sprecher: Prof. Dr. Widmar Tanner, Lehrstuhl für Zellbiologie und Pflanzenphysiologie
Telefon: 0941-943-3018
Telefax: 0941-943-3352
E-Mail-Adresse: widmar.tanner@biologie.uni-regensburg.de

Am 31.12.2004 lief die Förderung des SFB 521 "Modellhafte Leistungen Niederer Eukaryonten" aus. Damit ging eine 24jährige SFB Förderungsphase (SFB 43 + SFB 521) biochemischer/zellbiologisch arbeitender Arbeitsgruppen zu Ende. Mit 53.9 Millionen DM wurde die molekulare Biologie in diesem Zeitraum gefördert.

Eine Reihe ehrenvoller Wegberufungen junger Kollegen in den letzten Jahren (Johannes Buchner, Armin Hallmann, Peter Hegemann, Nils Kröger, Johannes Lechner, Sabine Strahl) sowie einige erfolgte bzw. bevorstehende Emeritierungen hatten die Anzahl der Projekte unter die kritische Masse absinken lassen. Eine Weiterförderung wurde nicht mehr beantragt.

In einem Abschlusssymposium haben die einzelnen Projektleiter am 15. April 2005 zusammengefaßt, wofür sie im letzten Jahrzehnt gefördert worden waren und am 19. April 2005 wurden zum krönenden Abschluß des SFB zwei renommierte Zellbiologen, Ramon Serrano, Valencia, und Randy Schekman, Berkeley, mit dem Ehrendoktor der Fakultät für Biologie und Vorklinische Medizin ausgezeichnet.

Über die Ergebnisse des SFB 521 liegt ein 142-seitiger Abschlußbericht vor, der gerne an Interessierte abgegeben werden kann.

4.1.2. Regulation von Immunfunktionen im Verdauungstrakt

Laufzeit: 01.01.2002 - 31.12.2005

Sprecher: Prof. Dr. med. Dr. phil. Gerhard Rogler
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I
Telefon: 0941-944-7180
Telefax: 0941-944-7179
e-Mail: gerhard.rogler@klinik.uni-regensburg.de

Partner: Die beteiligten Kliniken und Institute sind:
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie
Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin
Institut für Mikrobiologie und Hygiene
Lehrstuhl für Immunologie

Für das Jahr 2005 bestand eine Auslauffinanzierung der Sonderforschungsbereiches 585. Der SFB 585 wurde am 31.12.2005 beendet.

Im Zentrum des SFB standen die Immunfunktionen des Verdauungstraktes, die auch durch neue Forschungsergebnisse ein zunehmendes Interesse finden.

Wissenschaftliche Zielstellung:

Der Verdauungstrakt stellt neben der Lunge die größte Kontaktfläche des tierischen und menschlichen Organismus zur Außenwelt dar. An der außerordentlich großen Oberfläche kommt es täglich zu einer Interaktion mit einer Fülle von Bestandteilen der Nahrung, von Mikroben aber auch von potentiell schädlichen anderen Stoffen aus der Umwelt. Gleichzeitig besiedeln ihn eine Vielzahl von Bakterien (vor allem im Dickdarm), deren Bedeutung für die Funktion des Gesamtorganismus bislang nicht vollständig verstanden wird. Ähnlich wie in der Lunge muß das Epithel der Schleimhaut des Verdauungstraktes in Zusammenarbeit mit darunter liegenden zellulären Strukturen sicherstellen, daß potentiell pathogene Mikroben und Stoffe nicht in das innere Milieu des Organismus eindringen können bzw. wieder entfernt werden. Dagegen ist der Übertritt von Nährstoffen ebenso wie von bestimmten Mikroben und Mikrobenprodukten für das Überleben des Gesamtorganismus essentiell. Diese komplexe Aufgabe erfordert ein hochdifferenziertes miteinander interagierendes System von unterschiedlichen Zellen mit unterschiedlichen Funktionen. Dies beinhaltet primär immunologische Effekte, aber auch das Ausschleusen potentiell toxischer Substanzen aus den Epithelzellen und die Regulation der mechanischen Integrität der sogenannten Mukosabarriere. Die Kenntnis dieser Regelmechanismen und zellulären Funktionen ist eine Voraussetzung, um Erkrankungen und insbesondere das Entstehen chronischer Entzündung in den einzelnen Teilen des Verdauungstraktes vom Mund bis zum Anus zu verstehen und diese dann gezielt therapieren zu können.

Störungen des Systems können auf verschiedenen Ebenen vorliegen und zu unterschiedlichen Erkrankungen führen. Hier seien exemplarisch die Parodontitis im Munde, die Ulkuskrankheit im Magen sowie die chronisch entzündlichen Darmerkrankungen von Dün- und Dickdarm genannt.

Innerhalb des SFB wurden aus dem großen Forschungsgebiet mehrere miteinander vernetzte aktuelle Themenkreise bearbeitet:

- Die Analyse des Schutzes der Mukosa durch verschiedene Funktionen der Epithelzellen selbst (z.B. des Exports von Bakterienprodukten durch geeignete Systeme).
- Untersuchungen der Zellhomöostase der Epithelzellen und anderer Zellpopulationen in der Mukosa (z.B. der Bedeutung des programmierten Zelltodes und dessen geregelten Ablaufs)
- Untersuchungen der Interaktion verschiedener Zellpopulationen (z.B. von Epithelzellen und Makrophagen)
- Systematische Aufklärung der Entzündungsmechanismen, um Möglichkeiten zur therapeutischen Beeinflussung zu finden (z.B. durch anti-Zytokin-Strategien).
- die Untersuchung der Interaktion luminaler Bestandteile und insbesondere von Bakterien mit unterschiedlichen Elementen der „Mukosabarriere“ (z.B. Veränderungen der Genexpression in Epithelzellen durch Kontakt mit definierten Bakterien oder Bakteriengruppen).
- Analyse der Veränderungen in der Mukosa bei Vorliegen unterschiedlicher Noxen (Helicobacterinfektion, chronische Entzündung im Tiermodell).

4.1.3. Membran-Mikrodomänen und ihre Rolle bei Erkrankungen des Menschen

Laufzeit: 01.01.2004 – 31.12.2007

Sprecher: Prof. Dr. med. Gerd Schmitz
Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin
Telefon: 0941-944-6200
Telefax: 0941-944-6202
gerd.schmitz@klinik.uni-regensburg.de

Partner: Die beteiligten Kliniken und Institute sind:
Max-Planck Institut für Molekulare Zellbiologie und Genetik, Dresden
Institut für Anatomie, TU Dresden
Medizinische Klinik II, Abteilung Kardiologie, TU Dresden
Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg
Biochemie-Zentrum der Universität Heidelberg
Institut für Hygiene des Universitätsklinikums Heidelberg
Institut für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik, Universität Regensburg
Institut für Biophysik und Physikalische Biochemie, Universität Regensburg

Seit dem 01.01.2004 ist an der Universität Regensburg der Sonderforschungsbereich/Transregio 13 eingerichtet. Im Zentrum des Sonderforschungsbereiches steht die Erforschung von Membran-Mikrodomänen.

Wissenschaftliche Zielstellung:

Eine grundlegende Neuentwicklung in der molekularen Zellbiologie stellt das Konzept der Membranmikrodomänen dar, die auch als Lipid-Rafts bezeichnet werden. Diese werden definiert als Anordnungen von bestimmten Lipiden und integralen Membranproteinen in der Ebene biologischer Membranen, insbesondere der Plasmamembran. Membranmikrodomänen spielen bei einer Reihe von biologischen Prozessen eine Rolle, insbesondere beim intrazellulären Membrantransport und -umsatz und bei der Signaltransduktion. So tragen Lipid-Rafts zur Bildung von signalvermittelnden Mikroumgebungen in der Plasmamembran bei. Auf diese Weise spielen sie eine Rolle bei zellulärem Wachstum und Differenzierung, der Immunerkennung durch multimere T-Zell- und B-Zell-Antigenrezeptoren, hochaffine IgE-Rezeptoren und bei der Proteinprozessierung im Verlauf der Alzheimer'schen Erkrankung, als dem prominentesten Beispiel.

Viele Aspekte der molekularen Zellbiologie von Membranmikrodomänen sind noch aufzuklären. Hierzu gehören die Mechanismen der Bildung von Lipid-Rafts, die molekulare Zusammensetzung der verschiedenen Typen von Lipid-Rafts und die Charakterisierung von spezifischen an der Raft-Bildung beteiligten Proteinen. Dies sollte es schließlich erlauben, die Rolle von Membranmikrodomänen bei menschlichen Erkrankungen zu untersuchen. In diesem Zusammenhang ist ein Ziel dieses Sonderforschungsbereichs/Transregio, die Grundlagenforschung zu intensivieren. Ein anderes ist es, zwischen der Grundlagenforschung und der Krankheits-orientierten Forschung mit unmittelbarer klinischer Relevanz eine Brücke zu schlagen.

Aus diesem Grund bilden sowohl die grundlagenorientierten, als auch die krankheitsorientierten Forschungsgruppen an den drei Standorten Dresden, Heidelberg, und Regensburg wichtige Bausteine eines integrierten und hochkomplementären Forschungsnetzwerks, das den raschen Transfer von Ergebnissen aus der Grundlagenforschung in die klinischen Forschungsrichtungen erlaubt. Schließlich führen eine Reihe von innovativen Technologieprojekten zu einem hohen Maß an weiteren Synergien.

Ein gemeinsames Steering Komitee hat den umfangreichen Antrag vorbereitet, der in seiner genehmigten Version 14 Einzelprojekte und ein Zentralprojekt umfasst.

Interdisziplinäre Verflechtung

Der Sonderforschungsbereich/Transregio besitzt eine Brückenfunktion zwischen der Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Membran-Mikrodomänen und der krankheitsbezogenen Forschung mit unmittelbarer klinischer Relevanz und basiert auf der interdisziplinären Verflechtung der verschiedenen Arbeitsgruppen an den drei Standorten. Diese Verflechtung führt dazu, dass Erkenntnisse aus Tiermodellen auf das humane System übertragen werden können und versetzt Zellbiologen und Lipidforscher in die Lage, ihr Wissen zur Lösung der humanen Fragestellungen kombinieren zu können. Die experimentellen Techniken dafür werden von den Methodenprojekten bereitgestellt und ständig weiterentwickelt.

Bedeutung des Vorhabens für die Lehre

Die im Ergebnis der Arbeit des Sonderforschungsbereiches zu erwartenden neuen zellbiologischen Aspekte über Rafts als Clusterregionen in Membranen werden auch in die Studentenausbildung übernommen. Diese neuen Erkenntnisse werden insbesondere in praktischen Tutorials und Kursen für Studenten im Hauptstudium Biologie und Chemie vermittelt.

Zwischen den Standorten des SFB/Transregio findet ein Austausch von Diplomanden, Doktoranden und Postdocs statt. Es werden Kurse angeboten, die den Studenten und Nachwuchswissenschaftlern das Erlernen der relevanten Technologien ermöglichen und ihnen damit exzellente Berufsaussichten eröffnen. In den 14-täglichen Seminaren zum Thema Rafts, die vom Sprecher des SFB am Klinikum der Universität Regensburg organisiert werden und an denen alle interessierten Studenten und Wissenschaftler teilnehmen können, tragen eingeladene Referenten ihre neuesten Forschungsergebnisse vor.



4.2. BMBF-Forscherguppe

Klinische Infektiologie

Laufzeit: 1.9.2000-31.8.2006

Sprecher: Prof. Dr. Bernd Salzberger
Telefon: 0941-9447142
Fax 0941-9447144
email bernd.salzberger@klinik.uni-regensburg.de
Fakultät: Medizin

Partner:

- Dr. Bernd Echtenacher, Institut für Pathologie, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Prof. Dr. Werner Falk, Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- PD Dr. Caspar Franzen, Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- PD Dr. Thomas Glück, Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Dr. Pia Hartmann, Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- PD Dr. Thomas Hehlhans, Institut für Pathologie, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- PD Dr. Hans Herfarth, Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Prof. Dr. Ernst Holler, Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin, Abteilung für Hämato/Onkologie, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Prof. Dr. Wolfgang Jilg, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Prof. Dr. Norbert Lehn, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Prof. Dr. Daniela Männel, Institut für Pathologie, Universität Regensburg, 93042 Regensburg
- Dr. Wulf Schneider, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Universität Regensburg, 93042 Regensburg

Wissenschaftliche Zielsetzung:

Der Forschergruppe „Klinische Infektiologie“ waren nach der ersten erfolgreichen Begutachtung im Dezember 1999 vom BMBF zunächst Personal- und Sachmittel für drei Projekte bewilligt worden, mit der Auflage eine Kerngruppe im nächsten Schritt zu etablieren. Vier Projekte der Kerngruppe wurden nach Abschluss des Berufungsverfahren für die im Rahmen der Forschergruppe ausgeschriebene C3-Professur für Klinische Infektiologie beantragt und im Jahre 2002 ebenfalls für 3 Jahre bewilligt. Durch die ungleichzeitige Beantragung der Projekte wird die Fortsetzung der Forschergruppe ebenfalls in zwei Schritten erfolgen, die ersten drei Projekte wurden 2003 verlängert, für die Kernprojekte wurde im Jahr 2004 ein Verlängerungsantrag gestellt und in einer Vorortbegutachtung wurden die Weiterförderung der Kerngruppe empfohlen.

Die Mehrheit der Projekte wird an der Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin bearbeitet. Ein Schwerpunkt des Antrags sind Untersuchungen zur Signaltransduktion der Entzündungsreaktionen, vor allem in der Sepsis (Anträge Glück, Männel und Hartmann). Das bessere Verständnis dieses Ablaufs soll gleichzeitig in Experimente zu therapeutischen

Interventionen einfließen. Ein weiterer Schwerpunkt der Gruppe sind Virusinfektionen bei immunkompromittierten Patienten und untersucht die Epidemiologie und spezifische Immunität bei diesen Infektionen (Anträge Jilg, Salzberger). In einem dritten Schwerpunkt werden Pathogenitätsfaktoren von Pathomechanismen intestinaler Infektionserreger untersucht (Anträge Schneider, Franzen) und befasst sich mit Untersuchungen zur Pathophysiologie der Sepsis sowie Infektionen bei immunkompromittierten Patienten.

Begleitend zu den experimentellen Arbeiten wurde der klinische Bereich „Infektiologie“ in der Klinik und Poliklinik I für Innere Medizin verstärkt durch die Besetzung einer C3-Professur mit diesem Schwerpunkt und weiterer Zuweisung von Personalmitteln im Rahmen der Forschergruppe.

Bedeutung des Vorhabens für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Die Forschergruppe Klinische Infektiologie wurde im Rahmen eines Schwerpunktprogrammes des BMBF beantragt und an der Medizinischen Fakultät der Universität Regensburg als einer von nur zwei Standorten bundesweit etabliert. Dieses Schwerpunktprogramm soll die Etablierung der Klinischen Infektiologie als klinische Disziplin durch gezielte Förderung von Forschung und Lehre sowie Aufbau einer klinischen Einheit zur Behandlung von Infektionskrankheiten an geeigneten Fakultäten fördern.

Es wurden drei Kolloquimsreihen etabliert, in deren Rahmen jeweils monatliche Veranstaltungen stattfinden. Eine der Reihen ist als „Infektiologische Fallkonferenz“ ist klinisch orientiert, hier werden detailliert klinische Fälle präsentiert und diskutiert unter Beteiligung der klinischen und experimentellen Gruppen sowie interessierter Ärzte und Studenten. In der zweiten monatlichen Reihe präsentieren die Mitarbeiter der Forschergruppe die Ergebnisse ihrer Untersuchungen. Diese Reihe spielt eine wesentliche Rolle für die Planung von arbeitsgruppenübergreifenden Experimenten und Untersuchungen. In der dritten Seminarreihe berichten eingeladene Gastredner über ihre Arbeiten und Experimente in thematisch verwandten Projekten.

Inhaltliche Beschreibungen der Einzelprojekte

Teilprojekt Franzen/Salzberger: Zellinfektion, Virulenz und Zytokininduktion von Mikrosporidien in professionellen und nicht professionellen Phagozyten und im Maus-Modell

Mikrosporidien sind obligat intrazelluläre, sporenbildende Protozoen, die in den letzten Jahren vermehrt als Erreger schwerer Infektionen bei immundefizienten Patienten beobachtet wurden. Die Sporen von Mikrosporidien enthalten als typisches Merkmal einen langen, gewundenen Polfaden, der bei der Infektion neuer Wirtszellen eine zentrale Rolle spielt. Es wird angenommen, daß der Polfaden mit seinem vorderen Ende die Zellmembran durchdringt, und so das infektiöse Sporoplasma durch den Polfaden in die neu zu infizierende Zelle gelangt. Dieses Modell ist jedoch nur für einige Spezies als valide anzusehen, der Entwicklungszyklus anderer Spezies legt alternative Mechanismen der Zellinfektion nahe, die bisher nicht bekannt sind. Die Mechanismen der Zellinfektion sowie die unterschiedliche Virulenz einzelner Mikrosporidien werden in dem geplanten Vorhaben in vitro in professionellen und nicht professionellen Phagozyten und in einem Maus-Modell untersucht. Die genauere Charakterisierung der Mechanismen der Zellinfektion könnte Hinweise liefern für therapeutische Ansätze bei diesen bislang nicht behandelbaren Infektionen.

Teilprojekt Glück/Huber/Falk/Salzberger: Regulation der Toll-like Rezeptoren in der Sepsis und Konzepte zur Beeinflussung der Signaltransduktion

Die Rolle der Toll-like-Rezeptoren (TLR) und deren Regulation bei Patienten mit Sepsis werden in diesem Projekt untersucht. Zunächst wird bei von Patienten mit Sepsis die Expression der TLR2 und-4 im Verlauf der Erkrankung beobachtet. Ein zweiter Komplex an Untersuchungen befasst sich mit der Frage, ob – wie bei vielen anderen Zell-Rezeptoren

– lösliche Toll-Rezeptoren im Plasma nachzuweisen sind, welche ggf. in die Regulation der Entzündungsreaktion des "innate" Immunsystems auf bakterielle Antigene modulierend eingreifen und damit therapeutisches Potential besitzen könnten. Untersuchungen zur Beeinflussung der Entzündungsreaktion durch synthetisch hergestellte TLR-Fragmente nach Exposition gegen bakterielle Zellwandbestandteile sollen dann in vitro und schließlich auch im Tierexperiment in vivo durchgeführt werden.

Teilprojekt Hartmann/Salzberger: Funktion neutrophiler Granulozyten in der unspezifischen Abwehr atypische Mykobakterien.

Neutrophile Granulozyten können zur direkten Eliminierung von Mykobakterien beitragen und spielen daher eine wesentliche Rolle in der unspezifischen Abwehr gegen diese Erreger. Die Phagozytose und Abtötung von *M. avium* durch humane neutrophile Granulozyten wurde in Vorarbeiten zu diesem Projekt erstmals konklusiv gezeigt.

Im vorliegenden Projekt wird das Muster der Immunantwort humaner neutrophiler Granulozyten nach Exposition zu *M. avium* bezüglich der Membranrezeptor-Regulation und der Zytokininduktion untersucht. Ferner wird der Einfluss der Virulenz verschiedener Stämme von *M. avium* auf die Mechanismen der Aktivierung, Chemotaxis, Superoxid-produktion, Phagozytose und intrazellulären Abtötung durch humane neutrophile Granulozyten bestimmt. Ein weiteres Ziel ist die Charakterisierung von Mediatoren, z.B. durch *M. avium* induzierte Zytokine, die eine Interaktion von neutrophilen Granulozyten und Makrophagen in der Abwehr atypischer Mykobakterien vermitteln könnten

Teilprojekt Jilg: Analyse Epstein-Barr-Virus (EBV)-spezifischer virologischer und immunologischer Parameter bei Patienten unter Immunsuppression: Bedeutung der EBV-Infektion für den weiteren Verlauf.

Die Rolle von EBV-Infektionen und der spezifischen zellulären Immunantwort gegen diese ist bei immunkompromittierten Patienten schlecht definiert und wenig untersucht. Im Projekt werden bei immunkompromittierten Patienten im Serum mittels quantitativer PCR die EBV-Viruslast, die Zahl EBV-positiver Lymphozyten, der Aktivitätszustand des Virus in positiven Lymphozyten und die CTL-Antwort gegen bestimmte Epitope mittels Elispot-Assays bestimmt und mit dem klinischen Verlauf korreliert.

Die quantitativen Bestimmungsmethoden zum Nachweis von mRNA verschiedener Gene des EBV mussten für dieses Projekt neu etabliert bzw. optimiert werden, da in den zu untersuchenden Proben sehr geringe Mengen spezifischer mRNA vorhanden sind. Inzwischen ist es gelungen, bei ausreichender Ausbeute von mRNA ein RNA/DNA-Verhältnis von 106 zu 1 zu erreichen, das eine sichere Detektion spezifischer mRNA auch in nur wenigen positiven Zellen erlaubt. Quantitative „real-time“-PCR-Verfahren liegen nun vor zur Bestimmung der EBV-Gene BZLF1, BALF5 und BLLF1.. Die damit etablierten Verfahren gestatten den Nachweis von ca. 500 Kopien mRNA pro Ansatz mit höchster Reproduzierbarkeit (Variation < 0,7 Grenzzyklen). Zu der ursprünglichen Methode, mit der die gespleisste und die ungespleisste Form erfasst wird (und die eine Differenzierung zwischen beiden Formen nicht zulässt), wurde noch ein weiteres quantitatives „real-time“-PCR-Verfahren etabliert, das nur die gespleisste Form detektiert. Damit sollte es möglich sein, den Beginn der Virusreplikation im immunsupprimierten Organismus noch genauer zu erfassen und zeitlich einzugrenzen

Teilprojekt Männel/Echtenacher/Hehlhans. Bedeutung von MIF und zellassoziertem p75TNF-Rezeptor (p75TNFR) als Immunstatus-Parameter bei Sepsis

Die hyperinflammatorische frühe Phase einer bakteriellen Sepsis löst häufig eine Gegenregulation des Immunsystems aus, die zu einer Immunsuppression führt. Macrophage migration inhibiting factor (MIF), dessen Produktion sowohl durch TNF als auch durch Glukokorticoide ist sowohl ein proinflammatorisches Molekül und ein gegenregulatori-

sches Molekül der Glukocorticoid-induzierten Immunsuppression. In experimentellen Sepsismodellen senkt die Neutralisierung von MIF in der Frühphase die Mortalität, deshalb wird die Höhe von MIF-Spiegeln im Plasma bei Sepsis im Zeitverlauf untersucht und Konzepte zur differenzierten Hemmung von MIF in verschiedenen Phasen der Sepsis evaluiert. Die Rolle des intrazellulär exprimierten p75TNFR wird ebenfalls im und für den Verlauf der Sepsis untersucht.

Polyklonale und monoklonale Antikörper gegen Maus- und humanes MIF wurden hergestellt und rekombinantes human-MIF und rekombinantes Maus-MIF im S2-System exprimiert. In einer Fortsetzung der Experimente zur Neutralisierung von MIF im CLP-Modell in der Frühphase der Sepsis wird nun die MIF-Neutralisierung bei Superinfektionen in der Phase der Immunparalyse untersucht.

Teilprojekt Salzberger/Herfarth/Jilg/Franzen: CMV-Infektionen bei CED - Epidemiologie. Prävention und Intervention in einer Kohorte immundefizienter Patienten

In einer grossen Kohorte von Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen aus dem Klinikum der Universität Regensburg wird bei unter Immunsuppressiva therapieresistenten Patienten die Epidemiologie (Häufigkeit, Spektrum, Komplikationen und Risikofaktoren) von CMV-Replikation und -Erkrankung untersucht

Hierzu werden hochsensitive PCR-Methoden für verschiedene CMV-Transskripte etabliert um mit diesen Methoden Kriterien zur Differenzierung zwischen CMV-Reaktivierung und CMV-Erkrankung in diesem Kollektiv vorzunehmen.

Immunologische Risikokonstellationen sowie die spezifische zelluläre Immunität gegen diese Infektionen werden prospektiv und longitudinal in der Kohorte untersucht

Teilprojekt Schneider/Lehn: Identifizierung immunologischer und molekularbiologischer Parameter zur Beurteilung der Virulenz von klinischen *Helicobacter pylori* Isolaten

Die Pathogenitätsinsel (PAI) von *Helicobacter pylori* wird neben dem Zytotoxin VacA als wesentlicher Pathogenitäts- und Risikofaktor für die Entwicklung von peptischen Ulzera auf dem Boden einer chronischen Gastritis beschrieben. Die PAI kodiert für eine Reihe von Proteinen (sog. cag-Proteine), die über einen noch unbekannten Mechanismus zur IL-8 Expression in Magenepithelzellen führen und damit eine Entzündungsreaktion initiieren. Im Projekt werden Genotypen/Mosaik innerhalb der cag-Gene der PAI als mögliche Risikofaktoren der Ulkuserkrankung untersucht. Weiterhin soll die Antikörperantwort auf Proteine der PAI untersucht werden und mit der Pathogenität korreliert werden.

Die Analyse der genetischen Variabilität der PAI wurde mittlerweile fast abgeschlossen. Es wurden 15 klinische Isolate, die im Zellkulturtest alle IL-8 induzieren konnten, mittels PCR amplifiziert und sequenziert. Weiter wurde selektiv das cagA-Gen, das ebenfalls auf der PAI liegt, in 60 *Helicobacter*-Stämmen sequenziert und auf die beschriebenen Phosphorylierungsstellen in der hypervariablen Region am 3' Ende analysiert. Es konnten neue putative Phosphorylierungsmotive identifiziert werden. Zur Zeit werden alle sequenzierten Isolate mit putativen Phosphorylierungsstellen im Zellkulturassay auf die Pathogenität geprüft. Ersten Ergebnisse widerlegen bereits die bisher akzeptierte Hypothese, daß jeder Stamm mit einer putativen Phosphorylierungsstelle den sog. hummingbird-Phänotyp als Pathogenitätsmarker ausprägt.

4.3. DFG-Forschergruppen

4.3.1. "Ferromagnet-Halbleiter-Nanostrukturen: Transport, magnetische und elektronische Eigenschaften"

Laufzeit: 01.12.2003 – 30.11.2004 (Erstantrag)
01.12.2004 – 30.11.2005 (Fortsetzungsantrag)

Sprecher: Prof. Dr. D. Weiss
Telefon: 0941-943 3197
Telefax: 0941-943 3196
E-mail: Dieter.Weiss@physik.uni-regensburg.de

Das Forschungsprojekt ist nach Ablauf der 2. Forschungsperiode 2005 beendet worden. Die Teilprojekte wurden abgeschlossen, bzw. in andere Projekte überführt. Eine Zusammenfassung der Forschungsergebnisse wird im Jahresbericht 2006 veröffentlicht werden.



4.3.2 "Formen und Funktionen des Krieges im Mittelalter"

Laufzeit: 01.06.2000 - 31.12.2006

Sprecher: Prof. Dr. Hans-Henning Kortüm
Telefon: 0941-943-3535
Telefax: 0941-943-3275
e-Mail: henning.kortuem@geschichte.uni-regensburg.de

Wissenschaftliche Zielsetzung:

Ziel der Forschergruppe ist die Erforschung des mittelalterlichen Krieges unter kulturwissenschaftlichen Fragestellungen. Hierbei will sich die Forschergruppe von Ansätzen, denen es vor allem um die realienkundliche Aufarbeitung kriegerischer Vorgänge geht, unterscheiden und einen interdisziplinären Beitrag zur Erforschung von 'Krieg' leisten, der als kulturelles Phänomen verstanden werden soll. Krieg ist im Sinne der Forschergruppe ein Konflikt, bei dem erstens die Konfliktaustragung in organisierten Kampfgruppen stattfindet, zweitens das Töten nicht der gesellschaftlichen Sanktion unterliegt, drittens die Krieger grundsätzlich zum Töten und Sterben bereit sind, viertens die genannten Charakteristika bei beiden Parteien vorhanden sind und jeweils beide von der Legitimität ihres Handelns subjektiv überzeugt sind. Im Sinne des gewählten Ansatzes steht die Frage nach den vielfältigen kulturellen 'Repräsentationsformen' von Krieg im Mittelpunkt der Untersuchung. Es geht somit vor allem um die 'Widerspiegelungen' der militärisch-politischen Ereignisse in den Vorstellungswelten der Zeitgenossen und um die Probleme kollektiver Vermittlung von 'Kriegsbildern'.

Bedeutung des Vorhabens für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Die Forschergruppe leistet einen wesentlichen Beitrag zur interdisziplinären Zusammenarbeit innerhalb der Philosophischen Fakultät. Die Vernetzung der einzelnen Fächer durch ein gemeinsames Forschungsobjekt (den Krieg) fördert die Kooperation der beteiligten Forscher und Forscherinnen auch über den unmittelbaren Rahmen der Forschergruppe hinaus. Des weiteren ist die Forschergruppe ein integraler Bestandteil der Profilbildung der Universität Regensburg, die als einen Forschungsschwerpunkt im Rahmen des bayrischen Landeshochschulentwicklungsplanes die Mediävistik ausgewiesen hat. In diesem Zusammenhang gewährleistet das Projekt die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und deren Heranführung an größere Forschungszusammenhänge innerhalb der Universität.

Inhaltliche Beschreibung der Teilprojekte:

Nach Abschluss der zweiten Förderungsphase ist nur das Teilprojekt Kortüm II noch in der aktiven Förderung durch die DFG. Alle anderen Teilprojekte sind abgeschlossen.

Teilprojekt Kortüm II.:

„Die Kreuzfahrer und ihre muslimischen Gegner. Feindbild und Krieg im Mittelalter“

Die mit der Verlängerung des Arbeitsvertrages zum 1. März 2005 wiederaufgenommene Arbeit an dem Teilprojekt „Die Kreuzfahrer und ihre muslimischen Gegner. Feindbild und Krieg im Mittelalter“ macht weiterhin gute Fortschritte. Die Untersuchung der arabischen Quellen zum Themenbereich „Das Bild der Kreuzfahrer in der arabischen Geschichtsschreibung“ verläuft dem Zeitplan entsprechend. Zwei Fünftel der insgesamt zu prüfenden 31 arabischen Chroniken sind bearbeitet, relevante Begriffe und Textpassagen gesammelt und miteinander verglichen worden. Dabei zeichnen sich bereits die folgenden Ergebnisse ab:

- Kulturell sind die sogenannten „Franken“ aus muslimischer Sicht nichts mehr als bloße Barbaren. Ihre besonderen Merkmale sind Tapferkeit und Hinterlist bzw. Wortbrüchigkeit.
- Im Gegensatz zur christlichen ist auf der muslimischen Seite kein Wandel des Feindbildes zu beobachten. Das christliche Bild vom „edlen Heiden“ (wie etwa Sultan Saladin) findet auf der Seite der Muslime keine Entsprechung.
- Das geringe Interesse der Muslime an den Verhältnissen in Europa wurde durch die Kreuzzüge nur wenig größer.
- Die muslimischen Herrscher hatten in der praktischen Politik keine Berührungssängste und schlossen mit den „Franken“ schon früh Bündnisse. Es kam in den islamischen Ländern auch zu keinen Christenverfolgungen oder gewaltsamen Bekehrungsversuchen.
- Die Eroberung Jerusalems durch die Kreuzfahrer im Jahre 1099 und die Gründung der so genannten Kreuzfahrerstaaten führten auf muslimischer Seite nicht etwa zum geschlossenen Widerstand der benachbarten Herrscher und trotz einer langen Tradition freiwilliger Glaubenskämpfer auch nicht zum spontanen Massenaufbruch wie auf christlicher Seite beim Ersten Kreuzzug. Muslimische Freiwillige im Dihad gegen die Kreuzfahrer blieben selbst in späteren Jahrzehnten eine kleine Minderheit – trotz der unermüdlichen Propaganda Saladins, der den Muslimen gegenüber die bedingungslose Einsatzbereitschaft der Kreuzfahrer für die Rückeroberung Jerusalems als vorbildlich pries.
- Für die Identitätsbildung war bei Christen wie Muslimen das Erlebnis einer großen Pilgerfahrt wahrscheinlich wichtiger als der gemeinsame Kampf gegen Andersgläubige.

4.3.3 "Gitter-Hadronen-Phänomenologie"

Laufzeit: 1.3.2002 - 31.08.2008

Sprecher: Prof. Dr. Andreas Schäfer

Telefon: 0941-943-2007

Fax: 0941-943-3887

e-mail: andreas.schaefer@physik.uni-regensburg.de

Partner:

- Prof. Dr. Vladimir Braun, NWF II -Physik, Universität Regensburg
- Prof. Dr. Thomas Lippert, J. von Neumann-Institut für Computing (NIC), Forschungszentrum Jülich, 52425 Jülich
- Prof. Dr. Michael Müller-Preußker, Humboldt-Universität Berlin, Institut für Physik, Invalidenstr. 110, 10115 Berlin
- Prof. Dr. Andreas Schäfer, NWF II - Physik, Universität Regensburg
- Prof. Dr. Gerrit Schierholz, DESY, J. v. Neumann Institut für Computing, Platanenallee 6, 15735 Zeuthen
- PD Dr. Arwed Schiller, Universität Leipzig, Institut für Theoretische Physik, Augustusplatz 10/11, 04109 Leipzig
- Prof. Dr. Tilo Wettig, NWF II - Physik, Universität Regensburg
- Prof. Dr. Valentin Zakharov, MPI für Physik - Werner Heisenberg, Föhringer Ring 6, 80805 München

Wissenschaftliche Zielsetzung:

Die fundamentale Theorie der Quarks, Gluonen und ihrer Wechselwirkung, die als Quantenchromodynamik (QCD) bezeichnet wird, erlaubt nicht nur viele Eigenschaften von Hadronen (z.B. von Protonen, Neutronen und Pionen) zu verstehen, sondern sie erlaubt es auch, typische, allgemeine Eigenschaften von Quantenfeldtheorien (z.B. die extrem bedeutende Rolle von topologisch nicht-trivialen Feldkonfigurationen) mit experimentell zugänglichen Observablen in Verbindung zu bringen und dadurch die Relevanz allgemeiner theoretischer Konzepte experimentell zu überprüfen. Die Verwirklichung dieses Programms erfordert jedoch eine zuverlässige nicht-störungstheoretische Behandlung und die einzige Methode die dies leistet ist die numerische Auswertung der QCD-Gleichung mittels Höchstleistungsrechner. Die überregionale Forschergruppe bestand zunächst primär aus einem Zusammenschluss von mehreren Arbeitsgruppen, die weitgehend mit den deutschen Mitgliedern von zwei internationalen Gitter-Kollaborationen identisch waren.

Dieses sind die QCDSF-Kollaboration ('QCD Struktur Funktionen') und die BGR-Kollaboration ('Bern-Graz-Regensburg'). Genutzt werden die Höchstleistungsrechner in Berlin-Zeuthen (am DESY) und am Leibniz-Rechenzentrum in München, was mit der Struktur der Forschergruppe mit den Zentren Berlin und Regensburg einher geht. Mit ihrer Verlängerung im Sommer 2005 wurde die Forschergruppe um Prof. Lippert, NIC Jülich/Uni Wuppertal verstärkt und thematisch erweitert, insbesondere in Richtung der Algorithmenentwicklung für dynamische Overlap-Fermionen.

Das spezifische Interesse der Forschergruppe liegt in der Konzentration auf experimentell zugängliche, phänomenologisch relevante Größen. Ein besonderer Vorteil dieser Forschergruppe ist, dass sie erlaubt, die verschiedenen Spezialkompetenzen der einzelnen, überregional verteilten Mitglieder zusammenzuführen.

Diese überregionale Aktivität wird auf europäischer Ebene innerhalb des I3HP Netzwerks des 6. Rahmenprogramms gefördert.

Bedeutung des Vorhabens für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Diese Forschergruppe ist eine wesentliche Stärkung der umfassenderen Forschungsaktivitäten zur QCD. Im Bereich der QCD konnte Regensburg in den letzten Jahren eine international viel beachtete Position erringen. Dies zeigt sich in einer Vielzahl internationaler Verflechtungen mit den entsprechenden Großforschungszentren, vor allem in Europa und

den USA und z.B. auch an der Tatsache, dass 2007 die große jährliche Konferenz unserer Community, die ‚LATTICE 2007‘ in Regensburg stattfinden wird. Die Simulation von Quantenfeldtheorien auf Höchstleistungsrechnern ist nicht nur wissenschaftlich, sondern auch mit Blick auf die Ausbildung sehr interessant. Wir nutzen nicht nur solche Rechner, sondern sind auch an der Entwicklung verbesserter Parallelrechner beteiligt. Diese Aktivitäten werden auch in das interdisziplinäre Wahlpflichtfach ‚Naturwissenschaftliche Informatik‘ eingebracht und sollen eine der Säulen des projektorientierten interdisziplinären Master-Studiengangs ‚Scientific Computing‘ sein. Außerdem verstärkt die Forschergruppe natürlich noch zusätzlich die ohnehin schon sehr hohe Internationalität der Ausbildung. All dieses sollte die Attraktivität unserer Absolventen auf dem Arbeitsmarkt noch einmal erhöhen.

Inhaltliche Beschreibung der Teilprojekte:

Teilprojekt Braun: QCD bei Energien von wenigen GeV

In diesem Projekt geht es primär darum, neue Klassen von phänomenologischen Parametern für Gitter-Rechnungen zugänglich zu machen und diese in Beziehung zu setzen zu Ergebnissen anderer QCD-Zugänge, wie z.B. QCD-Summenregeln. Eine Klasse von derartigen Größen sind z.B. Übergangsformfaktoren. Diese beschreiben individuelle Reaktionen, wie z.B. das Matrixelement für die Reaktion eines Photons und Nukleons zu einem Delta-Baryon und sind empfindlich auf jeweils spezielle Eigenschaften der inneren Nukleon- und Delta-Vielteilchen-Wellenfunktionen.

Ein weiteres Beispiel ist die Bestimmung der magnetischen Suszeptibilität des Vakuums. Da das physikalische Vakuum in Wirklichkeit ein sehr komplexes Medium ist, dessen Eigenschaften durch Quantenfluktuationen determiniert werden, wird es wie andere Medien auch durch typische Materialkonstanten charakterisiert. Vor kurzem konnte hier in Regensburg gezeigt werden, wie man eine spezielle dieser Konstanten aus Experimenten am DESY extrahieren kann und daher sind wir sehr daran interessiert diese nun auch auf dem Gitter zu berechnen. Ein besonderer Schwerpunkt des Projekts sind Rechnungen zu schweren Quarks in enger Zusammenarbeit mit der Gruppe von Herrn Schierholz, die bei dessen Teilprojekt kurz skizziert werden.

Teilprojekt Lippert: Simulationen der QCD mit dynamischen Overlap-Fermionen

In der QCD werden bei der Wahl der verwendeten Gitter-Diskretisierung in der Regel mehr oder weniger problematische Näherungen gemacht, um die notwendige Rechenzeit zu reduzieren. Für die theoretisch beste der bisher diskutierten Realisierungen, nämlich dynamische Rechnungen mit Overlap-Fermion gibt es noch keinen effizienten numerischen Algorithmus. Dies ist der Grund wieso z.B. Prof. Schäfer mit approximativ chiralen Fermionen rechnet. Ein solcher ‚idealer‘ Algorithmus wird von Prof. Lippert in Zusammenarbeit mit Mathematikern an der Universität Wuppertal bereits seit einigen Jahren entwickelt. Die bisherigen Fortschritte sind ermutigend, aber noch nicht ausreichend, da die verwendeten Verfahren immer noch mit dem Quadrat des Gitter-Volumens skalieren statt, wie es idealerweise sein sollte, linear mit dem Volumen. Gegenwärtig werden bereits dynamische Rechnungen für kleine Gittervolumen durchgeführt, wo dieses Problem nur von begrenzter Bedeutung ist, aber spätestens mit der übernächsten Generation von Supercomputern wird man auf wirklich großen Volumina rechnen wollen und wenn bis dahin kein effizienterer Algorithmus existiert, werden die hohen Erwartungen in Rechnungen mit Overlap-Fermionen unrealistisch bleiben. Weltweit gibt es daher eine ganze Reihe von Gruppen, die an diesem Problem arbeiten, aber ihre umfassende Erfahrung auf diesem Gebiet und die langjährige und sehr fruchtbare Zusammenarbeit mit den Wuppertaler Mathematikern um Prof. Frommer sollte hier Prof. Lipperts Gruppe einen entscheidenden Vorteil verschaffen.

Teilprojekt Müller-Preußker: Confinement und Topologie in der QCD

Dieses Projekt steht in engem Zusammenhang zu dem Teilprojekt von Herrn Schäfer und die Bedeutung der Topologie wird dort diskutiert. An dieser Stelle wird auf die Relevanz der Temperatur eingegangen. Da das Vakuum ein komplexes Medium ist, zeigt es auch charakteristische Phasenübergänge. Es ist ein vieldiskutierter Fragenkomplex, welche mikroskopischen Feldkonfigurationen bei derartigen Phasenübergängen welche spezifische Rolle spielen. Dies lässt sich auf dem Gitter sehr einfach untersuchen. Die Möglichkeit der Gitter-QCD überhaupt beruht auf einem tiefen Zusammenhang zwischen Thermodynamik und Statistik auf der einen Seite und Quantentheorie auf der anderen Seite. Das eine ist nämlich im mathematischen Sinne die analytische Fortsetzung des anderen zu imaginären Zeiten. Im Rahmen dieser analytischen Fortsetzung nimmt dann die Ausdehnung des verwendeten Punktgitters in der Zeitrichtung automatisch die Bedeutung einer inversen Temperatur an. Man kann also Aussagen über die Temperaturabhängigkeit von QCD-Größen einfach dadurch gewinnen, dass man Rechnungen für unterschiedlich große Gitter vergleicht. Hierbei findet man sehr interessante topologische Effekte. So führen z.B. die periodisch zu wählenden Randbedingungen in Zeitrichtung für sehr große Temperaturen, d.h. sehr kleine Gitterausdehnungen in Zeitrichtung dazu, dass eine ursprünglich (4-dimensional) kugelsymmetrische Feldkonfiguration sich mit ihren Spiegelbildern zu einem topologisch nicht-trivialen String zusammenschließt, der charakteristisch andere Eigenschaften hat als die ursprüngliche Konfiguration bei Temperatur Null. Die systematische Untersuchung dieses und vieler ähnlichen Effekte sowohl mit dynamischen (QCDSF-Kollaboration) als auch chiral verbesserten (BGR-Kollaboration) Quarks eröffnet eine Vielzahl interessanter Unterprojekte.

Teilprojekt Schierholz: Die Phänomenologie leichter Hadronen

Die DESY Gruppe hat innerhalb von QCDSF unter anderem die Aufgabe übernommen, die benötigten Eichfeldkonfigurationen zu erzeugen. Die besondere Betonung liegt hierbei auf dem Begriff der ‚dynamischen Quarks‘. Dies bedeutet, dass man auch alle Quark-Antiquark Quantenfluktuationen konsistent in beliebig hoher Ordnung mitnimmt, was die benötigte Rechenzeit gegenüber solchen Rechnungen, in denen nur die Gluon-Fluktuationen berücksichtigt werden, um ein bis zwei Größenordnungen erhöht. Ein Ensemble statistisch unabhängiger derartiger Feldkonfigurationen enthält im Prinzip Informationen über alle statischen Eigenschaften aller Hadronen. In der Praxis ist die Anzahl und Qualität der Feldkonfigurationen entscheidend dafür, ob und wie gut man diese Informationen extrahieren kann. Mit der Hitachi am LRZ in München stehen uns international momentan die besten Computer-Ressourcen zur Verfügung, so dass diese Konfigurationen (und daraus generierte Größen insbesondere Propagatoren) auch wertvolle Tauschobjekte sind. Insbesondere besteht sehr enger Kontakt zu dem Zusammenschluss aller britischen Gitter-Theoretiker, genannt UKQCD.

Unter Verwendung dieser Konfigurationen werden dann vielfältige phänomenologisch relevante Größen berechnet. Diese betreffen z.B. die innere Struktur des Protons, wie sie sich in Strukturfunktionen oder Formfaktoren zeigt. Hierzu gehören z.B. sogenannte schwache Matrixelemente, die unverzichtbar für das Verständnis der Eigenschaften schwerer Quarks sind. (Schwere Quarks sind seit kurzem das Objekt extrem aufwändiger Experimente, da man in ihren Eigenschaften die Antwort auf die Frage vermutet, wieso es in dieser Welt mehr Materie als Antimaterie gibt.) Hierzu gehört auch die Quark-Gluon-Struktur des normalen Vakuums. Die typische Energieskala der für sie verantwortlichen Quantenfluktuationen liegt um viele Größenordnungen über z.B. der normaler Kernreaktionen, und sehr, sehr vieles mehr. Diese Untersuchungen erfolgen gemeinsam mit den Arbeitsgruppen von Prof. Braun und Schäfer in Regensburg.

Teilprojekt Schiller: Gitter-Störungstheorie und Renormierung

Die wohl zentralste Eigenschaft von Quantenfeldtheorien ist ihre Renormierbarkeit. Quantenfluktuationen treten auf allen Längenskalen auf und spätestens diejenigen auf der Planck-Skala, d.h. für so kleine Abstände, dass die Krümmung der Raumzeit durch diese Fluktuationen wichtig wird, lassen sich nicht zuverlässig beschreiben. Daher lässt man nur solche Theorien zu, für die Struktur der Physik bei der Planck-Skala zu keinen auf normalen Längenskalen praktisch beobachtbaren Effekten führt. Nur solche Theorien haben eine echte Vorhersagekraft und diesen ganzen Prozess nennt man Renormierung. Faszinierenderweise erfüllen nur ganz spezielle Theorien diese Forderung (Eichtheorien mit spontaner Symmetriebrechung) und genau diese scheinen in der Natur verwirklicht zu sein. Es gibt nun aber subtile Unterschiede zwischen der Renormierung auf einem diskreten Punktgitter, wie es die Gitter-QCD verwendet und im Kontinuum. Die hieraus resultierenden notwendigen Korrekturen der Gitterergebnisse überschreiten zwar nur selten 10 Prozent, aber in dem Maße, in dem Gitter-QCD genauer wird, müssen auch diese Korrekturen immer genauer bestimmt werden. Dies kann wiederum numerisch (in allen Ordnungen) erfolgen oder mithilfe der Gitter-Störungstheorie und am besten auf beide Weisen. Dr. Schiller hat langjährige Erfahrungen auf diesem Gebiet und er führt diese Rechnungen für im Rahmen dieser Forschergruppe berechneten Größen aus, sofern die entsprechenden Renormierungskonstanten nicht schon vorliegen. Die Erweiterung auf Momente der Generalisierten Parton Verteilungen wird dabei vermutlich eine konzeptionelle Weiterentwicklungen der existierenden Techniken erfordern.

Teilprojekt Schäfer: i) Strukturfunktionen, Formfaktoren und GPDs ii) Chirale Fermionen

Die Projekte des ersten Unterprojekts werden in enger Zusammenarbeit mit der Gruppe von Prof. Schierholz bearbeitet und werden dort kurz charakterisiert.

Das zweite Teilprojekt betrifft eine sehr aktuelle Entwicklung: In der QCD aber auch in anderen Quantenfeldtheorien spielt die sogenannte chirale Symmetrie, d.h. die Symmetrie zwischen links- und rechtshändigen Zuständen eine zentrale Rolle. Die Brechung dieser Symmetrie im Rahmen der QCD ist z.B. ein wesentliches Element für die Erzeugung der üblichen Massen von Objekten des täglichen Lebens. Die Masse alltäglicher Objekte wird zu weniger als einem Prozent durch das Higgs-Feld und ansonsten durch QCD-Effekte erzeugt. Die chirale Symmetrie ist auch von entscheidender Bedeutung für die topologischen Eigenschaften von Quantenfeldtheorien wie der QCD. Ein lange bekanntes Problem der Gitter-QCD ist, dass in bisher üblichen Formulierungen die chirale Symmetrie nur unvollkommen eingebaut werden kann. Es gibt zwar Formulierungen der Gitter-QCD mit exakter chiraler Symmetrie, aber die waren bisher zu rechenzeitaufwändig. Mit der neuen Generation von Hochleistungsrechnern hat sich dies aber geändert und wir studieren daher auf der Hitachi am LRZ-München zusammen mit unseren schweizerischen und österreichischen Kollegen zwei spezielle Realisierungen, die wir als ‚chiral verbesserte‘ und ‚perfekte‘ Wirkung bezeichnen. Ohne auf die technischen Details einzugehen, sei gesagt, dass unserer bisherigen Ergebnisse außerordentlich ermutigend sind. Dies sei an einem speziellen Teilaspekt illustriert: Da topologisch nicht-triviale Feldkonfigurationen für viele der Eigenschaften von Hadronen verantwortlich zu sein scheinen, wurden sie schon früher intensiv aus dem Gitter untersucht. Unserer Ergebnisse zeigen jetzt, dass zumindest einige der hieraus abgeleiteten Behauptungen durch Artefakte aufgrund der unzureichenden Beschreibung der chiralen Symmetrie verfälscht sind. Insbesondere konnten wir theoretisch vorhergesagte spezielle topologische Feldkonfigurationen nachweisen, von denen behauptet wird, dass sie die Erklärung für das Confinement, d.h. die Tatsache, dass es keine isolierten Quarks oder Gluonen gibt, beinhalten könnten. Dieses Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit der Gruppe von Prof. Müller-Preußker in Berlin verfolgt.

Teilprojekt Wettig: QCD bei endlicher Dichte und Random-Matrix-Theorie

Eines der großen ungelösten Probleme der QCD betrifft das QCD Phasendiagramm. Man weiß, dass dieses ausgesprochen kompliziert ist, mit einer confined Phase bei normalen hadronischen Drücken und Temperaturen, einer Hochtemperatur-Phase - dem sogenannten Quark-Gluon-Plasma, und verschiedenen color-supraleitenden Phasen bei sehr hohen Dichten und niedrigen Temperaturen, wie sie insbesondere im Inneren von Neutronensternen herrschen sollten. In der confined Phase gibt es keine freien Quarks oder Gluonen, sondern nur ihre komplexen Bindungszustände, die Hadronen. Im Quark-Gluon-Plasma gibt es keine Hadronen, sondern nur mehr oder weniger freie Quarks und Gluonen. In den color-supraleitenden Phasen bilden sich Quark-Cooper-Paare verschiedener Sorten. Man weiß auch, dass der confinement-deconfinement Phasenübergang für große Dichten von 1. Ordnung ist und es gibt starke Indizien, dass er für kleine Dichten ein Cross-over ist. Damit müsste es dann irgendwo auf der Phasengrenze einen kritischen Punkt geben. Seine Position zu bestimmen und die Art der hiermit verbundenen physikalischen Effekte zu analysieren, wäre ausgesprochen wichtig, unter anderem auch für die Planung von zukünftigen Experimenten. Im Rahmen der normalen Gitter-QCD ist dies aber nicht möglich, da bei endlicher Dichte die Integrations-Gewichte nicht mehr reell und positiv sind. Um hier weiter zu kommen, untersucht Prof. Wettig zunächst im Rahmen der sehr allgemein gültigen Random-Matrix-Theorie die Eigenschaften des kritischen Punkts. Die Random-Matrix-Theorie beschreibt allgemein die universellen Eigenschaften stark nichtlinearer Systeme und Prof. Wettig hat schon vor einigen Jahren demonstriert, dass sie auch viele Eigenschaften der QCD korrekt vorhersagt.

Teilprojekt Zakharov: i) Ursprung der Potenz Korrekturen zu QCD Summenregeln
 ii) Monopol indizierte Instabilität des Fermion-Vakuums

Zu i) Die Hadronenphysik kann als Paradigma dafür gelten, wie die Beschreibung komplexer Systeme auf unterschiedlichen Ebenen durch verschiedene Freiheitsgrade erfolgt. Bei hohen Impulsüberträgen sind dies die elementaren Freiheitsgrade der Quarks und Gluonen, bei niedrigen Impulsüberträgen effektive hadronische Freiheitsgrade wie Proton oder Pion. (Wobei ein Quark wieder ein effektiver Freiheitsgrad bezüglich z.B. der Ebene von Superstrings sein mag.) Der Vorteil der QCD ist, dass es einen Überlappbereich gibt, in dem beide Beschreibungsarten gleichwertig und streng komplementär sind. Von der Seite der QCD aus gesehen, spielen für diesen Übergang zu komplexen Freiheitsgraden die sogenannten Potenz-Korrekturen die zentrale Rolle und einige dieser sollen durch Gitter-Analysen im Pion und Sigma-Kanal extrahiert werden. Dabei geht es z.B. um die Frage welches die führende auftretende Potenz ist.

Zu ii) In der Gegenwart magnetischer Monopole kann das Fermion-Vakuum instabil werden, was z.B. zu einem ‚katalysierten Protonenzerfall‘ im Feld eines Monopols führen soll. Die Frage ist nun, ob in der QCD auch eine derartige Instabilität auftritt. Der Vergleich von Simulationen mit und ohne dynamische Quarks sollte charakteristische Unterschiede aufdecken, wenn dies der Fall ist.

4.3.4 „Algebraische Zykel und L-Funktionen“

Laufzeit: 1.4.2005-30.3.2008

Sprecher: Prof. Dr. Guido Kings
Telefon: 0941-943-2782
Fax: 0941-943-1736
e-mail: guido.kings@mathematik.uni-regensburg.de

Partner:

- Prof. Dr. A. Huber, Universität Leipzig, Augustusplatz 10/11, D-04109 Leipzig
- Prof. Dr. Uwe Jannsen, NWF-I Mathematik, Universität Regensburg
- Prof. Dr. Klaus Künnemann, NWF-I Mathematik, Universität Regensburg
- Prof. Dr. Alexander Schmidt, NWF-I Mathematik, Universität Regensburg

Wissenschaftliche Zielsetzung:

Der Zusammenhang zwischen algebraischen Zykeln und Werten von L-Funktionen ist neben dem Langlandsprogramm eine der beiden ganz großen Forschungsrichtungen in der arithmetischen Geometrie. Im Bereich der algebraischen Zykel hat es durch die Arbeiten von Voevodsky und anderen eine stürmische Entwicklung gegeben, deren Konsequenzen noch nicht ansatzweise ausgelotet sind. Durch die verallgemeinerte Milnor-Vermutung (= Bloch-Kato-Vermutung in früherer Terminologie) ist die motivische Kohomologie äußerst eng mit der étalen Kohomologie verknüpft. Im Anschluss daran stellen sich viele neue Fragen in der étalen Kohomologie und umgekehrt lassen Einsichten über die étale Kohomologie Rückschlüsse auf die motivische Kohomologie zu. Neben der motivischen Kohomologie ist auf Seite der algebraischen Zykel auch die Arakelovtheorie weiterentwickelt worden und zu einem technisch flexiblen Werkzeug herangereift.

Auf der Seite der L-Funktionen stellt die verstärkte Einbeziehung der (nichtkommutativen) Iwasawatheorie eine wesentliche Vertiefung unseres Verständnisses der Bloch-Kato-Vermutung und damit des Zusammenhangs zwischen algebraischen Zykeln und L-Funktionen dar. Die Bedeutung der p -adischen L-Funktion rückt zunehmend in den Vordergrund.

Die Verbindung zwischen algebraischen Zykeln und L-Funktionen wird durch die Bloch-Kato-Vermutung (= Tamagawazahl Vermutung) hergestellt. Entscheidend sind hier die sogenannten Regulatorabbildungen, d.h. höhere Zykelklassen in den verschiedenen Kohomologietheorien. Die sich ergebende enge Verzahnung von motivischer Kohomologie, étaler Kohomologie, Arakelovtheorie, Iwasawatheorie und L-Funktionen ermöglicht es, aus jeder Einsicht in einem Teilgebiet interessante Rückschlüsse auf die anderen Gebiete zu ziehen.

Das übergeordnete Ziel der Forschergruppe ist es, die in Regensburg vorhandene Expertise in diesen Gebieten zu bündeln und in Forschungsergebnisse umzusetzen.

Bedeutung für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Die in Regensburg vorhandene, sehr starke Kompetenz in Arithmetischer Geometrie wird durch die Forschergruppe entscheidend weiter verstärkt. Die internationale Attraktivität der Regensburger Arithmetik hat durch die verbesserten Möglichkeiten zur Finanzierung von Forschungsaufenthalten sehr zugenommen. Die Aktivität der Gruppe wird nun durch zahlreiche internationale Gäste verstärkt, von deren Vorträgen im Seminar der Forschergruppe insbesondere die Doktorandenausbildung profitiert. Die Größe der Gruppe und die zahlreichen Fachvorträge und Veranstaltungen im Bereich der Arithmetischen Geometrie, machen das Gebiet aber auch für Diplomstudenten zusätzlich interessant. Häufig sind einige der Gäste bereit, Vorlesungszyklen für fortgeschrittene Studenten anzubieten, was sich positiv auf die Ausbildung für fortgeschrittene Diplomanden und Doktoranden auswirkt.

Inhaltliche Beschreibung der Teilprojekte:

A: Iwasawa Theorie und p -adische L -Funktionen (A. Huber-Klawitter, G. Kings)

In allen bewiesenen Fällen der Bloch-Kato-Vermutung spielt die Hauptvermutung der Iwasawatheorie eine Schlüsselrolle. Die Hauptvermutung stellt einen Zusammenhang zwischen p -adischen L -Funktionen und Galoiskohomologie her. Von Kato stammt die Einsicht, dass eine geeignete äquivalente Formulierung der Bloch-Kato-Vermutung als Hauptvermutung aufgefasst werden kann.

Ziel des Projektes ist es, dieses Prinzip systematisch zu nutzen, um in der Iwasawatheorie neue Ergebnisse zu erzielen. Nach Vorarbeiten der Autoren kann eine Hauptvermutung im nicht-kommutativen Fall formuliert werden. Hieraus sollen Aussagen hergeleitet werden, die sich unabhängig von der Hauptvermutung überprüfen lassen. Besonders wichtig ist die Suche nach einer geeigneten Definition von p -adischen L -Funktionen. Ziel ist es, Perrin-Rious „Logarithme élargi“ auf die nicht-kommutative Situation zu verallgemeinern. Die Twistinvarianz der Bloch-Kato-Vermutung kann als starkes Indiz für die Existenz einer p -adischen L -Funktion gelesen werden. Im Zahlkörperfall soll der Zusammenhang zwischen der nicht-kommutativen Hauptvermutung und der klassischen Hauptvermutung von Wiles aufgeklärt werden.

B: Spezielle Werte von L -Funktionen von Zahlkörpern (A. Huber-Klawitter, G. Kings)

Die Bloch-Kato-Vermutung stellt einen Zusammenhang zwischen speziellen Werten von L -Funktionen und kohomologischen Invarianten einer Varietät her. Ein Spezialfall ist die Vermutung von Birch und Swinnerton-Dyer. Damit stellt die Bloch-Kato-Vermutung eine zentrale Leitfrage der arithmetischen Geometrie dar. Nur in äußerst wenigen Fällen ist ein Beweis bekannt: zyklotomische Körper, gewisse CM-elliptische Kurven und die bekannten Fälle von Birch und Swinnerton-Dyer.

Langfristiges Ziel von Projekt B ist ein Beweis der Bloch-Kato-Vermutung für allgemeine Zahlkörper. In diesem Fall stehen viele potenzielle Zutaten in der Literatur bereit, ohne dass es bisher gelungen wäre, sie zu einem Beweis zusammenzuführen.

Die allgemeine Strategie besteht in der Konstruktion von speziellen Elementen, deren p -adische Regulatoren berechnet werden können. Dies geschieht bisher meist mittels der Theorie der Polylogarithmen (vergleiche auch Projekt C). Ein weiterer Beweisschritt ist das Ausnutzen der Hauptvermutung der Iwasawatheorie, (vergleiche auch Projekt A). Aus motivischer Sicht ist der Zugang zur Hauptvermutung über Eulersysteme der richtige (im Gegensatz zum Zugang von Mazur-Wiles). Letztes Element sind explizite Reziprozitätsgesetze, die dem Ausnutzen der Funktionalgleichung entsprechen. Schliesslich werden Analoga von ε -Faktoren für irreguläre Zusammenhänge untersucht. Dieses Teilprojekt gehört zwar nicht direkt in den hier behandelten Fragenkreis, ist aber wegen der Bedeutung der ε -Faktoren in der Bloch-Kato-Vermutung von übergeordnetem Interesse. Es ergeben sich viele Verbindungslinien zu den Projekten A, E, G, J. Damit erweisen sich die Teilprojekte in B als ein Herzstück des gesamten Forschungsprogramms.

C: Polylogarithmen und spezielle Werte von L -Funktionen (G. Kings)

Der Zusammenhang zwischen speziellen Werten von L -Funktionen und arithmetischen Invarianten wird in der Bloch-Kato Vermutung durch spezielle Elemente in der K -Theorie hergestellt. In allen bekannten Fällen geschieht dies durch (zyklotomische, elliptische) Polylogarithmen und ihre Realisierungen. Viele weitere interessante Polylogarithmen sind jedoch noch wenig untersucht oder nicht ausreichend verstanden. In diesem Projekt sollen drei viel versprechend erscheinende Ansätze verfolgt werden: die topologischen Polylogarithmen, der Polylogarithmus auf der Modulkurve und die kristalline Realisierung für CM-elliptische Kurven. Resultate sind dabei im Hinblick auf spezielle Werte von Artinschen L -Funktionen, die Beilinson-Kato Elemente und die elliptische Zagier-Vermutung, sowie zur

Konstruktion p -adischer L -Funktionen auf CM-elliptischen Kurven zu erwarten. Die Teilprojekte sind aufs engste miteinander verzahnt und stehen in einem direkten Zusammenhang zu den Projekten A und B und in einem etwas entfernteren Zusammenhang zu I und J.

D: A^1 -Homotopietheorie und Arithmetik (A. Schmidt)

Die Homotopietheorie der Schemata überträgt Techniken aus der algebraischen Topologie auf algebraische Schemata. Die derzeit wohl spektakulärste Anwendung dieser jungen und sich dynamisch entwickelnden Theorie ist Voevodskys Beweis der Milnorschen Vermutung. Eine andere ist die Beschreibung zahmer Überlagerungen glatter Varietäten über endlichen Körpern mit Hilfe der algebraischen singulären Homologie in Schmidt/Spieß. Die Anwendung der homotopietheoretischen Techniken auf arithmetische Schemata ist aber noch dadurch behindert, dass der überwältigende Teil der Theorie bislang nur für Varietäten über Körpern (oft der Charakteristik Null) in zufriedenstellender Weise entwickelt ist.

Ziel des Projektes ist die Weiterentwicklung der homotopietheoretischen Methoden, insbesondere in Richtung einer Anwendung auf arithmetische Fragestellungen, wie zum Beispiel der höherdimensionalen Klassenkörpertheorie. Teilprojekt 1 widmet sich grundsätzlichen Eigenschaften singulärer Homologiegruppen in gemischter Charakteristik. Teilprojekt 2 soll den Zusammenhang zwischen étalem Homotopietyp und der A^1 -Homotopiekategorie klären und insbesondere über absolut endlich erzeugten Grundkörpern einen Zusammenhang zu Grothendiecks „anabelschem“ Ideenkreis herstellen. Im Zentrum des dritten Teilprojekts stehen grundsätzliche Strukturaussagen über die A^1 -Homotopiekategorie. Insbesondere wird das motivische Sphärenspektrum untersucht, also das Einsobjekt der stabilen A^1 -Homotopiekategorie.

E: Höherdimensionale Klassenkörpertheorie (U. Jannsen, A. Schmidt)

Die von S. Bloch, A. Parshin, K. Kato und S. Saito entwickelte höherdimensionale Klassenkörpertheorie gibt ein befriedigendes Bild für endlich erzeugte Funktionenkörper, n -lokale Körper und Schemata, die eigentlich über \mathbb{Z} sind. Für viele Fragen, die sich natürlich in Anwendungen ergeben, gibt sie aber keine Antwort. Zum Beispiel liefert sie keine Theorie zahmer Verzweigung, keine Theorie von Erklärungsmoduln und keine Klassenkörpertheorie für Varietäten über lokalen Körpern. Diese genannten Lücken sollen im vorliegenden Projekt geschlossen werden, wobei jeweils neue Wege beschritten werden müssen.

Für die zahm-verzweigte Theorie liegen schon weitreichende Ergebnisse vor; im Fall gemischter Charakteristik ist aber die Isomorphie zwischen Chowgruppe und Suslin-Homologie noch offen und soll im Teilprojekt E1 gezeigt werden. Im Teilprojekt E2 soll zunächst geklärt werden, ob die wilde Verzweigung auf höherdimensionalen Schemata eher durch Divisoren oder durch Kurven gemessen werden muss. In beiden Fällen gibt es Kandidaten für einen Reziprozitätshomomorphismus, dessen Eigenschaft dann untersucht werden soll. Eine Klassenkörpertheorie über lokalen Körpern gibt es bereits für Kurven und Flächen. Im Teilprojekt E3 soll der Fall beliebiger Dimensionen behandelt werden.

G: Étale Kohomologie arithmetischer Schemata (U. Jannsen)

Unter arithmetischen Schemata sollen hier alle Schemata verstanden werden, die für arithmetische Fragen von Interesse sind, also insbesondere Schemata von endlichem Typ über dem Ring \mathbb{Z} der ganzen Zahlen, sowie über globalen oder lokalen Körpern. Die étale Kohomologie solcher Schemata ist für viele arithmetische Untersuchungen von Bedeutung, so für die Bestimmung von Galoisgruppen, die Iwasawatheorie, oder die Untersuchung der speziellen Werte von L -Reihen (Bloch-Kato-Vermutung, Vermutungen von Lichtenbaum und Milne). Die folgenden Projekte deuten bereits die Vielfalt von Fragen an, die in natürlicher Weise auftauchen, andererseits sind die Projekte eng verzahnt.

Das Ziel von Teilprojekt G1 ist der Beweis von Vermutungen, die K. Kato über arithmetische Komplexe vom Bloch-Ogus-Gersten-Typ aufgestellt hat. Im Teilprojekt G2 soll eine sehr umfassende Dualitätstheorie für die étale Kohomologie arithmetischer Schemata erhalten werden, die alle bisherigen Resultate umfasst und präzisiert. In G3 werden klassische Konstruktionen der projektiven Geometrie über Körpern, wie Hyperebenenschnitte und Lefschetz-Büschel, für Schemata über diskreten Bewertungsringen betrachtet, um Aussagen über deren étale Kohomologie zu erhalten. Im Teilprojekt G4 geht es darum, die von Lichtenbaum vorgeschlagene Weil-étale Kohomologie über Zahlringen weiter zu entwickeln. Die Hoffnung ist, durch Bezüge zur Arakelovtheorie eine Behandlung höherdimensionaler Schemata zu erlauben. Ziel von Teilprojekt G5 ist die Berechnung der étalen Kohomologie p -adischer Periodenbreichen. Dies sind rigid-analytische Räume, die für verschiedene Anwendungen in der Langlands-Korrespondenz von Interesse sind.

H: p -Torsion in Charakteristik p (U. Jannsen)

Ziel dieses Projektes, das zusammen mit Jean-Marc Fontaine (Université de Paris-Sud, Orsay) bearbeitet wird, ist die Entwicklung einer Kohomologietheorie in Charakteristik p , die für p -Torsionsphänomene ähnlich gute Eigenschaften hat wie die étale Theorie für l -primäre Garben, $l \neq p$.

Die Theorie der étalen Kohomologie von lokal-konstanten l -Torsionsgarben liefert eine gute Theorie für Schemata, auf denen die Primzahl l invertierbar ist. Insbesondere erhält man für einen Körper k der Charakteristik $p > 0$ und $l \neq p$ eine Kategorienäquivalenz zwischen étalen Garben und Galoismoduln. Für eine glatte, eigentliche Varietät über k ergibt die (geometrische) Kohomologie endliche Galoismoduln, hat eine Poincarédualität, und liefert die geeigneten Realisierungsfunktoren für Motive, die sogar noch auf Torsions-Niveau die richtige arithmetische Information, zum Beispiel über spezielle Werte von L -Funktionen, beinhalten.

Der Vorschlag für eine gute p -Torsions-Theorie baut auf früheren Überlegungen von Fontaine und Messing auf, modifiziert diese aber und führt sie weiter. Unser grundlegender Begriff sind die p -gauges und F -gauges (deutsch vielleicht p -Maße und F -Maße). Diese liefern eine flexible, allgemeinere und feinere Theorie als andere bestehende Theorien (wie zum Beispiel F -Moduln, Dieudonné-Moduln oder F -zips), und scheinen den richtigen Rahmen zu bieten, die Dieudonnétheorie von Gruppenschemata auf beliebige Motive zu verallgemeinern. Für glatte projektive Varietäten lässt sich die kristalline Kohomologie zu einer Kohomologie mit Werten in F -gauges verfeinern. Neben dem Studium dieser Kohomologie und der F -gauges selbst soll eine passende Theorie von Garben entwickelt werden.

I: Arithmetische Erweiterungen und ihre Ext-Gruppen (K. Künnemann)

Dieses Projekt wird gemeinsam mit Jean-Benoît Bost von der Université Paris-Sud (Orsay) bearbeitet. Es werden arithmetische Erweiterungen und ihre Ext-Gruppen definiert und studiert. Die zugehörige Kohomologietheorie erlaubt es erstmals, für arithmetische Varietäten globale kohomologische Invarianten zu definieren, die auch Daten der hermiteschen Differentialgeometrie berücksichtigen. Eine neue Invariante dieser Art ist die geeignet definierte Größe einer arithmetischen Erweiterung. Die Größe der einer polarisierten arithmetischen Varietät X zugeordneten Hodge-Erweiterung beschreibt zum Beispiel inwieweit die analytische Hodge-Zerlegung der Kohomologie von X von einer algebraischen Zerlegung abweicht. Für semistabile elliptische Kurven X_K über einem Zahlkörper K liefern untere Schranken für diese Größe neue obere Schranken für die Faltings-Höhe von X_K . Im Projekt soll die Theorie der höheren arithmetischen Ext-Gruppen inklusive Dualitätstheorie, Cherncharakter und Zykelklasse entwickelt werden.

J: Arithmetische Schnitttheorie (K. Künnemann)

Ein wichtiges Hilfsmittel der klassischen Schnitttheorie ist die Selbstschnittformel. Ist $i : Y \rightarrow X$ eine reguläre Einbettung einer Untervarietät Y der Kodimension n von X mit Normalenbündel $N_{Y/X}$, so gilt die Formel $i^*(\alpha) = c_n(N_{Y/X}) \cap \alpha$ für alle Elemente α der Chowgruppe $CH^p(X)$. In diesem Projekt soll ein arithmetisches Analogon dieser Formel im Kontext der arithmetischen Schnitttheorie à la Arakelov, Gillet, Soulé entwickelt werden.

Sei X eine glatte, projektive Varietät über dem globalen Körper K . Die Néron-Tate Höhenpaarung zwischen einem algebraisch zu Null äquivalenten Divisor D und einem Nullzykel vom Grad Null Z auf X lässt sich in einfacher Weise aus der Einschränkung der Poincaré-Bierweiterung über $\text{Pic}^0(X) \times_K \text{Alb}(X)$ auf (D, Z) berechnen.

Bloch und Beilinson haben allgemeinere Höhenpaarungen für homologisch triviale Zyklen auf X definiert. Außerdem hat Bloch eine Bierweiterung für algebraische Zyklen konstruiert, welche die Poincaré-Bierweiterung verallgemeinert. Im Funktionenkörperfall kann man die lokale Bloch-Beilinson Höhenpaarung an den Stellen guter Reduktion wieder mit Hilfe der Blochschen Bierweiterung beschreiben. Dieses Resultat soll im Projekt auf den Fall schlechter Reduktion verallgemeinert werden.



Die Mitglieder der Forschergruppe "Algebraische Zyklen und L-Funktionen" (im Schneegestöber auf dem Regensburger Campus) v.l.n.r.: Guido Kings, Klaus Künnemann, Annette Huber-Klawitter, Alexander Schmidt, Uwe Jannsen

4.4. Graduiertenkollegs

4.4.1 Paläoökosystemforschung und Geschichte

Laufzeit: 01.10.1998 – 30.09.2005

Sprecher: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.phil.habil. Jörg Völkel
AG Landschaftsökologie und Bodenkunde
Institut für Geographie
Telefon: 0941-943-5031
Telefax: 0941-943-5032
E-mail: joerg.vaelkel@geographie.uni-regensburg.de

Wissenschaftliche Zielsetzung:

Mitteleuropa stellt sich nicht erst seit der Moderne nahezu ausnahmslos als eine Kulturlandschaft dar. In unterschiedlichen Siedlungsphasen hat der Mensch seit Jahrtausenden von der vormaligen Naturlandschaft Besitz ergriffen, sie umgestaltet, degradiert, teils devastiert und ihr ein jeweils zeittypisches Gepräge gegeben. In der heutigen Kulturlandschaft überlagern sich diese Effekte der Vergangenheit. Relikte vormaliger Kulturlandschaften werden wiederum als vermeintlich naturgegebene Merkmale geschützt, oder man versucht, sie wieder herzustellen. Landschaftsökologische Forschung hat die Auflösung der in einem Landschaftsausschnitt wirkenden vielseitigen und wechselseitigen Abhängigkeiten zu verfolgen. Betrachtungsgegenstand ist neben dem Relief und dem Vegetationsbesatz vor allem der oberflächennahe Untergrund nebst seinen physikochemischen Eigenschaften. Eine Trennung in abiotische und biotische Komponenten einschließlich anthropogener Auswirkungen ist nicht möglich. Landschaftsökologische Forschung als umfassendste Betrachtungsweise der Naturlandschaftsforschung und synoptische Naturbetrachtung schlichtweg ist mithin ein zutiefst interdisziplinärer naturwissenschaftlicher Ansatz, der in Regensburg seit langem von der Physischen Geographie verfolgt wird. Sofern es zudem richtig ist, daß die geno- und phänotypische Entwicklung des Menschen in komplexer Wechselwirkung mit seiner jeweiligen Umwelt steht, und er durch sein Handeln im ökologischen Bereich evolutiven Wandel hervorruft, der jeweils auf die Entwicklung des Individuums zurückwirkt, dann bilden die dabei ablaufenden Prozesse Primärquellen für die anthropozentrische Geschichtswissenschaft. Sie in ihrer Vielseitigkeit zu erfassen und zu deuten, gehört damit zu den Grundvoraussetzungen von Kulturgeschichte. Die moderne Geschichtswissenschaft beginnt diese grundlegenden Zusammenhänge zu verstehen, die nur im Zusammenspiel von Natur- und Geisteswissenschaften dokumentiert werden können. Damit tritt neben den herkömmlichen Auftrag an die Geschichtswissenschaft, zur methodischen Mehrung des sogenannten „kulturellen Gedächtnisses“ beizutragen, die Notwendigkeit, die kulturbeeinflussenden Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen zu deuten. Die Forschungen finden unter anderem direkten Eingang in Fragen der Landschaftsplanung, der Georisikoforschung und Folgenabschätzung sowie der weltweiten Datensammlung im Rahmen der *Global Change*-Problematik.

Zielsetzung des Kollegs ist es, gemeinsame Erkenntnisanliegen auf Basis einer natur- und kulturräumlichen Grundlagenforschung in interdisziplinär besetzten Projekt- und Arbeitsgruppen am jeweils selben Objekt (Bauwerk, Siedlungskammer, kulturlandschaftliche bzw. naturräumliche Einheit) zu verfolgen. Das Kolleg leistet die interdisziplinär basierte Rekonstruktion der Siedlungs-, Vegetations- und Landschaftsgeschichte im Altsiedelland um Regensburg unter Fokussierung auf ausgewählte Zeitscheiben, die ihrerseits markante Umbruch- oder Blütephase darstellen. Fächerübergreifender Einsatz, Vernetzung und Weiterentwicklung von Methoden der beteiligten Fachdisziplinen in Gelände und Labor seitens der Kollegiaten und ihrer Betreuer sind ein wesentliches Merkmal des Kollegs. Die Arbeitsgruppen sind stets interdisziplinär besetzt und thematisch aufeinander abgestimmt. Dieser Gesamtansatz ermöglicht es den Graduierten, die Bewertungskriterien und Methoden der beteiligten Nachbardisziplinen zu erlernen und sie unmittelbar für die eigenen Arbeiten nutzbar zu machen.

Aus dieser Zielsetzung resultiert die Konzeption des Kollegs, das in unterschiedliche Projektbereiche gegliedert ist (Projektbereiche A-E, zweite Laufzeitphase): Projektbereich A behandelt die paläoökosystemare und geschichtliche Erforschung von Höhenbefestigungen als Zentren temporärer Herrschaftsbildung während der Bronzezeit (2. bis frühes 1. Jahrtausend v. Chr.) am Beispiel des Kallmünzer Schloßberges, gelegen am Zusammenfluß von Vils- und Naab ca. 20 km nördlich von Regensburg. Projektbereich B befaßt sich mit den sogenannten Herrenhöfen der Älteren Eisenzeit (ca. 750-450 v. Chr.) als neuen Mittelpunkten temporärer lokaler Herrschaftsbildung. Das Kolleg untersucht Herrenhöfe im Naabtal bei Teublitz, wenige Flußkilometer oberhalb von Kallmünz. Projektbereich C geht paläoökologisch-archäologischen Forschungen an Keltischen Viereckschanzen und ihrem Umfeld als Kult- und agrarische Mittelpunkte regional gegliederter Siedlergruppen nach. Untersuchungsobjekt der hier berichtspflichtigen zweiten Förderphase sind die Viereckschanzen von Sallach im Bereich des Tals der Kleinen Laaber südöstlich von Regensburg. Projektbereich D befaßt sich mit römischen villae rusticae und ihrem Umfeld im Donaubogen von Bad Abbach und Regensburg. Er steht in enger Verbindung mit Projektbereich C. Während der zweiten Laufzeitphase wurde dieser Projektbereich aufgrund gutachterlicher Vorgaben nicht aktiv betrieben (siehe Anmerkung). Projektbereich E thematisiert die siedlungsgeschichtlich verursachte Landschaftsentwicklung in Vils- und Naabtal als einem mittelalterlichen Bergbauzentrum zentraleuropäischen Ranges mit vor- und frühgeschichtlichen Wurzeln.

Abschluß und Perspektiven:

Das GRK 462, das über sieben Jahre mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) an der Universität Regensburg lief, hat sich national und international bestes Ansehen erarbeitet. Die Ergebnisse sind in breiter Form über zahlreiche Dissertationen u.a. in der Reihe Regensburger Beiträge zur Landschaftsökologie und Quartärforschung BOLAQ, der HOPPEA, der Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie und nicht zuletzt natürlich als Beiträge in internationalen Fachzeitschriften mit peer review-Verfahren publiziert. Insbesondere der Ansatz zur Interpretation der Kulturlandschaft unter obiger Zielsetzung im aus vielerlei Hinsicht einzigartigen Umfeld des Regensburger Hochschulstandortes wurde auch seitens der DFG im Rahmen der Bewilligung der Auslaufphase als besonders zielführend bewertet und zur Weiterverfolgung empfohlen. Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen sollen als Grundlagen evolutiven Kulturgeschehens am Beispiel früher Umweltaneignung, Ressourcennutzung und darauf gründender Herrschaftsbildung dokumentiert, modelliert und verstanden werden. Zu diesem Zweck werden historische Ökologie-, Kulturlandschafts- und Kulturgeschichtsforschung zu Landnutzungsrekonstruktionen während ausgewählter Zeitscheiben in prospektierten Arbeitsgebieten von Altsiedellandschaften Bayerns mit geeigneten Geo-, Bio- und Kulturarchiven methodisch übertragbar verschränkt. Darauf basieren dann Entwürfe für die Rekonstruktion variabler Lebens- und Kulturwelten, die über den monokausalen soziobiologischen Ansatz hinausführen. Der Ansatz liefert der Universität Regensburg nicht nur ein Alleinstellungsmerkmal, sondern gibt ihr auch die Möglichkeit, sich im Rahmen der Neuorientierung der nationalen und bayerischen Forschungslandschaft zu positionieren und auf der Basis der Erfolge eine führende Rolle auf diesem Gebiet zu übernehmen. Das Graduiertenkolleg Paläoökosystemforschung und Geschichte und die es gestaltenden Professoren haben mit ihren wissenschaftlichen Mitarbeitern in Verbund mit weiteren, in Normal- und Bündelverfahren der Deutschen Forschungsgemeinschaft und anderer Institutionen geförderten Forschungsvorhaben sowohl fachwissenschaftlich auf interdisziplinärer Basis als auch fachmethodisch den erforderlichen Grundstein dafür gelegt. Eine entsprechende Antragsskizze für ein Exzellenzcluster mit dem Thema Man and Environment Interactions as Basics of Evolutive Cultural Development wurde mit Abschluß des Kollegs im Sommer 2005 geschrieben und der Universität vorgelegt.

4.4.2 Sensorische Photorezeptoren in natürlichen und künstlichen Systemen

Laufzeit: 1.10.2000 – 30.09.06

Sprecher: Prof. Bernhard Dick
Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
Tel: 0941-943 4487
Fax: 0941 943 4488
e-Mail: Bernhard.Dick@chemie.uni-regensburg.de

Home Page: <http://www.uni-regensburg.de/GK/SP>

Durchführende: U. Bogner, A. Penzkofer, U. Rößler (Physik); S. Förster, G. Hauska, P. Hegemann, S. Schneuwly, J. Stolz, R. Stanewsky (Biologie), J. Daub, B. Dick, G. Knör, B. König, C. Steinem, O. Wolfbeis (Chemie)

Wissenschaftliche Zielsetzung:

Das Graduiertenkolleg (GK) ist eingerichtet worden, um in einem interdisziplinären Verbund von Biologie, Chemie, Physik und Medizin aktuelle Fragestellungen zu dem enorm schnell wachsenden Gebiet der „Sensorischen Photorezeptoren“ zu bearbeiten und hierzu neue wissenschaftliche Beiträge zu liefern.

Im Rahmen des GK wird versucht, Prinzipien natürlicher Photorezeptoren zu verstehen und darüber hinaus Konzepte für möglichst einfache artifizielle Photosysteme zu entwickeln. In einem interdisziplinären Netzwerk aus Biologie, Chemie und Physik, hat es sich sowohl im Unterricht als auch in den durchgeführten Forschungsprojekten bewährt, Fragestellungen der Photobiologie übergreifend mit deren photophysikalischen und photochemischen Grundlagen zu erörtern. Mittlerweile können auch komplizierte Sachverhalte fächerübergreifend diskutiert und erfolgreich bearbeitet werden.

Um die große Zahl der neu entdeckten Blaulichtrezeptoren molekular verstehen zu lernen, werden ausgewählte FMN- und FAD-haltige Photorezeptordomänen bezüglich ihrer spektroskopischen Eigenschaften im Femtosekunden- bis Minutenbereich und bezüglich ihrer Reaktivitäten bis in den atomaren Bereich untersucht. Neue Expressionssysteme und Messverfahren werden etabliert, um neue Photorezeptoren wie „lichtaktivierte Zyklasen“ und „Kanalrhodopsine“ experimentell zugänglich zu machen. In organischen Modellsystemen werden Primärschritte biologischer Photorezeptoren nachgestellt und Struktureigenschaftsbeziehungen genau untersucht. Artifizielle Photorezeptoren, die nach Prinzipien biologischer Vorbilder funktionieren, werden für Anwendungen im Bereich der Diagnostik, Sensorik, Reaktionssteuerung und für die Tumorthherapie entwickelt sowie spektroskopisch charakterisiert. Die zelluläre Wirkung biologischer Photorezeptoren wird exemplarisch am Beispiel der Rhythmik von *Drosophila melanogaster* und *Chlamydomonas reinhardtii* studiert.

Bedeutung des Vorhabens für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Der GK-Ausbildungsschwerpunkt „Sensorische Photorezeptoren in natürlichen und künstlichen Systemen“ wird den SFB 521 „Modellhafte Leistungen niederer Eukaryonten“ in den Themenbereichen Photosensorik und Photomorphogenese auch weiterhin stärken und ergänzen. An der Fakultät für Chemie und Pharmazie hat das GK „Medizinische Chemie - Molekulare Erkennung und Rezeptor/Liganden-Wechselwirkung“ zum April 2002 seine Arbeit aufgenommen. Die Ausbildungsangebote und Forschungsausrichtungen beider GK ergänzen sich optimal. Der Schwerpunkt Medizinische Chemie wird durch zwei weitere internationale Programme des DAAD gefördert: „International Quality Network Medicinal Chemistry“ und „INNOVATEC“ (Kombinatorische Chemie und Festphasensynthese). Auch hier lassen sich Synergien mit den Angeboten des GK „Photorezeptoren“ nutzen. Für das der Universität an-

gegliederte „Kompetenzzentrum für Fluoreszente Bioanalytik“ wird das GK eine wertvolle Ausbildungseinheit darstellen, die genau auf die Forschung dieses Zentrums zugeschnitten ist. Es wird natürlich den im Kompetenzzentrum tätigen Doktoranden die Gelegenheit gegeben, an Ausbildungseinheiten des GK teilzunehmen.

Forschungsschwerpunkte:

a) Die Lichtaktivierung biologischer Blaulichtrezeptoren

Bezüglich biologischer Photorezeptoren sollte der Schwerpunkt ursprünglich auf Cryptochrome gelegt werden. Die Beteiligung der Cryptochrome an der Rhythmik ist auch am Beispiel *Drosophila* erfolgreich weiter bearbeitet worden (Schneuwly/Stanewsky).

Nachdem es aber - wie auch im Falle anderer Crys - nicht gelungen ist, das ausgewählte Cry1 aus *Chlamydomonas reinhardtii* funktionell zu exprimieren, wurde der Schwerpunkt auf die Expression der LOV1-Domäne des phototropinähnlichen Phot1-Rezeptors aus *Chlamydomonas* gelegt. Die guten Ausbeuten an funktionellem Protein (Hegemann) haben es erlaubt, die Fluoreszenzeigenschaften sowie die Triplettbildung zu bestimmen (Penzkofer). Auf der Basis von zeitaufgelöster Spektroskopie im 1 μ s bis 1 min-Bereich und aufgrund von quantenchemischen Rechnungen (Dick/Saalfrank) konnte ein detaillierter Photozyklus aufgestellt werden. Unterstützt durch FTIR-Messungen (Heberle/Jülich), ESR-Messungen (Bittl/Berlin) und sehr guten Strukturinformationen (Schlichting/Dortmund) zum Grundzustand und Intermediat (Flavin-C4a-S-Cys Addukt) unseres Proteins sind wir bereits zu einer sehr detaillierten Interpretation des Reaktionsmechanismus gekommen. Im vergangenen Jahr wurde die zweite LOV-Domäne sowie das Proteinfragment mit beiden Domänen (LOV1+2) ebenfalls detailliert charakterisiert. Beide Domänen verhalten sich ähnlich, zeigen aber in einigen Punkten deutliche Unterschiede, deren biologische Funktion noch nicht klar ist. Molekularbiologische und biochemische Untersuchungen der Sulfid-Chinon Reduktase (Hauska), einem Flavinenzym aus der Glutathionreduktasefamilie, ergänzen die Befunde über den Photocycus der FMN-Bindedomäne des Phot1-Rezeptors, weil vieles darauf hindeutet, dass der Dunkelreaktionsmechanismus der SQR ebenfalls über ein Flavin-C4a-S-Cys Addukt abläuft.

b) Synthese, Charakterisierung und Modellierung photorezeptorisch aktiver molekularer Schalter

Die Wirkungsweise natürlicher Photorezeptoren beruht auf „molekularen“ Signalkaskaden, die der Umwandlung photonischer Energie in chemische Energieformen dienen. Mechanistische Analogien bestehen zur Photosynthese und zu lichtgetriebenen Reparatursystemen (z.B. geschädigter DNA). Die Modellierung bedarf eine Kompartimentierung der Funktionseinheiten mit dem Ziel Multichromophor-Konjugate bestehend aus Antenne, Redoxmediator, Signalüberträger und Rezeptor zu synthetisieren und zu charakterisieren. Im Rahmen des GK wurde ein erstes Farbstoffsystem hergestellt, dessen Signalübertragungsmechanismus auf lichtinduziertem Elektronentransfer beruht. Durch spektroskopische, elektroanalytische und theoretische Untersuchungen und Kooperationen mit der Photophysik (Prof. Schneider, Universität Erlangen, Prof. Penzkofer, Universität Regensburg) wurde die lichtinduzierte Energieübertragung und Ausbildung ladungsgetrennter Zustände nachgewiesen. Ein weiteres System auf Biarylbasis ist inzwischen synthetisch zugänglich. In einem weiteren Projekt wurden die Lichtprozesse des Dihydroazulen/Vinylheptafulven-Systems (einem photochromen Modellsystem, das direkt die photonische Energie in chemische Energie umwandelt) bis zu Pico/Femtosekunden-Zeiten aufgelöst. Konformationsbedingtes Schalten in der Kurzzeitskala wurde nachgewiesen (Kooperation mit Prof. E. Riedle, LMU München). Die Theorie gibt eine Deutung dieser Phänomene (Prof. M. Robb, King's College, London).

Lehrveranstaltungen:

Die stark internationale und interdisziplinäre Ausrichtung des GK erfordert kontinuierliche Bemühungen um eine fachübergreifende Grundausbildung als Basis einer gemeinsamen Sprache. Im ablaufenden Förderungszeitraum fand dies in einer dreisemestrigen Ringvorlesung statt, die zu Beginn der neuen Förderperiode neu aufgelegt wird. Biologen und Chemiker müssen die physikalischen Konzepte der Lichtabsorption, Anregungsprozesse, Energiedissipation und Relaxationsprozesse kennenlernen. Biologen und Physiker lassen sich in die Photochemie und Synthese chromophorer Verbindungen einführen. Physiker und Chemiker werden mit den verschiedenen Typen von Photorezeptoren und den daran angeschlossenen Signalketten vertraut gemacht. Da sich die Zusammensetzung der Stipendiaten und Kollegiaten nach Durchlaufen des 3-Semester-Zyklus der Ringvorlesung nicht wesentlich geändert hatte, wurde dieser in der zweiten Hälfte der ersten Antragsperiode nicht einfach wiederholt sondern unter Einbeziehung konkreter Fragestellungen zu den Grundlagen der Photosensoren und ihrer Funktionsweisen aktualisiert. Die Ringvorlesung wurde und wird wegen der internationalen Zusammensetzung des Kollegs in Englisch gehalten. Ausser den Stipendiaten und Kollegiaten nehmen immer auch mehrere Professoren des GK an der Vorlesung teil.

In den begleitenden Lehrveranstaltungen ging es darum, Prinzipien sensorischer Photorezeptoren bezüglich ihrer Photophysik, Photochemie und ihrer biologischen Rolle zu verstehen und daraus Konzepte für möglichst einfache neue Photosysteme abzuleiten, um diese für medizinische oder biotechnologische Einsätze nutzbar zu machen. Das Konzept hat sich sehr bewährt und soll ohne Abstriche weitergeführt werden. Es konnten Grundlagen erarbeitet werden, die es erlauben, auch schwierige Fragen fachübergreifend zu diskutieren und erfolgreich zu bearbeiten. Die dreisemestrige, klar gegliederte Ringvorlesung sowie die zahlreichen Gastseminare haben dabei eine zentrale Stellung eingenommen. Diese Seminare lagen in den allermeisten Fällen thematisch am Schnittpunkt zwischen Physik, Chemie und Biologie.

Das fachübergreifende Praktikum wurde in Form halbtägiger Experimente im Anschluß an die Ringvorlesung durchgeführt. Es wurde zudem versucht, die Themen der Ringvorlesung möglichst nahe mit dem experimentellen Teil zu verbinden. Durchführung und Akzeptanz waren sehr gut. Der Aufbau der Versuche geschah durch fachnahe Doktoranden, wodurch sich der zeitliche und personelle Aufwand in Grenzen hielt. Für den Einblick in die experimentellen Methoden der Nachbardisziplinen war dieser experimentelle Teil des GK von großem Nutzen und soll weiter ausgebaut werden. Das fachübergreifende Experimentieren in kleinen Gruppen soll damit in den kommenden drei Jahren weiter verbessert werden.

Schlussbemerkung:

Das GK "Sensorische Photorezeptoren" ist die erste größere Ausbildungseinheit der Universität Regensburg, die sowohl interdisziplinär als auch international ausgerichtet ist. Beide Aspekte, die zugleich auch in Interesse der beteiligten Fakultäten und der Hochschulleitung liegen, haben sich vorzüglich bewährt und werden auch die weitere Arbeit des GK bestimmen.

4.4.3 Nichtlinearität und Nichtgleichgewicht in kondensierter Materie

Laufzeit: 01.10.2000 – 30.09.2006

Sprecher: Prof. Dr. Klaus Richter
Tel.: 0941-943-2029
Fax: 0941-943-4382
email: klaus.richter@physik.uni-regensburg.de

Mitglieder:

Prof. Dr. Matthias Brack, Prof. Dr. Jaroslav Fabian, Prof. Dr. Milena Grifoni, Prof. Dr. Joachim Keller, Prof. Dr. Klaus Richter; Institut für Theoretische Physik, Fakultät für Physik.

Prof. Dr. Sergey Ganichev, Prof. Dr. Wilhelm Prettl, Prof. Dr. Karl Friedrich Renk, Prof. Dr. Christian Schüller, Prof. Dr. Christoph Strunk, Prof. Dr. Werner Wegscheider, Prof. Dr. Dieter Weiss; Institut für Angewandte Physik, Fakultät für Physik.

Prof. Dr. rer. nat, Dr. med. Hans-Robert Kalbitzer, Prof. Dr. Elmar Lang; Institut für Biophysik und physikalische Biochemie, Fakultät für Biologie und Vorklinische Medizin.

Prof. Dr. Alexander Brawanski; Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Medizinische Fakultät.

Dem Graduiertenkolleg gehörten zum Ende des Jahres 2005 insgesamt 20 Doktoranden und 2 Postdoktoranden an; 3 Mitarbeiter kamen aus Italien und je einer aus Frankreich, Indien, Russland und Kolumbien. Eine vollständige Liste der Mitglieder des Graduiertenkollegs befindet sich auf der Homepage des Kollegs.

http://www.physik.uni-regensburg.de/forschung/gk_nichtlin/

Charakterisierung des Graduiertenkollegs:

Das Graduiertenkolleg nimmt Aufgaben in der Forschung und in der Lehre wahr, d. h. es führt ein Forschungsvorhaben und damit verbundene Lehrveranstaltungen durch. Das generelle Forschungsvorhaben befasst sich mit Effekten der Nichtlinearität und des Nichtgleichgewichts von Elektronen in kondensierter Materie und mit dem Einsatz von Methoden der Nichtlinearen Dynamik für die Analyse von biomedizinischen Signalen. Das Lehrprogramm vermittelt in interdisziplinären Lehrveranstaltungen Kenntnisse über nichtlineare Effekte und Nichtgleichgewichtseffekte in Physik, Biophysik und Physik in der Medizin. Die Lehrveranstaltungen des Graduiertenkollegs sind verflochten mit dem Lehrplan der Fakultät für Physik.

Regelmäßige Seminare und Workshops mit Gästen aus dem Inland und Ausland ermöglichen den Kollegiaten und Hochschullehrern, neue Entwicklungen der Forschung kennen zu lernen, eigene Ergebnisse in größerem Zusammenhang zu verstehen und einer kompetenten Zuhörerschaft vorzustellen. Das Graduiertenkolleg soll Kollegiaten und Hochschullehrern die Möglichkeit bieten, Forschungsprojekte auf aktuellen Gebieten der Grundlagenforschung in einer interdisziplinären kreativen Atmosphäre durchzuführen und außerdem den Blick für Anwendungen zu stärken.

Bedeutung des Vorhabens für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Das Graduiertenkolleg, interdisziplinär in den Bereichen Experimentalphysik, Theoretische Physik, Biophysik und Medizin angelegt, pflegt die fächer- und fakultätsübergreifende Kooperation der Doktoranden, Postdoktoranden und Professoren des Kollegs. Dadurch können neue Fragestellungen frühzeitig erkannt und bearbeitet werden. Die Lehrveranstaltungen des Graduiertenkollegs führen zu einer wesentlichen Bereicherung der Lehre in der Fakultät für Physik und der Biophysik. Besonders interessante Aspekte der Nichtlinearen Dynamik, sowie Forschungsergebnisse wurden in Anfänger- und Fortgeschrittenen-Vorlesungen integriert.

Forschungsschwerpunkte:

Das Forschungsvorhaben des Graduiertenkollegs behandelt Probleme aus der Experimentalphysik, Theoretischen Physik, Biophysik und Medizin. Das Ziel des Vorhabens ist es, das Grundlagenwissen über nichtlineare Prozesse in kondensierter Materie zu erweitern und Ergebnisse in Anwendungen überzuführen. Desweiteren werden physikalische Betrachtungsweisen eingesetzt, um Konzepte zur Systembeschreibung und Datenanalyse von Biomolekülen und biomedizinischen Systemen zu erarbeiten.

Ein wesentlicher Schwerpunkt behandelt die Nichtlineare Dynamik von Elektronen in kondensierter Materie. Dabei werden folgende Fragestellungen bearbeitet: Nichtlinearität und Chaos in mesoskopischen Systemen (Brack, Richter, Strunk, Wegscheider, Weiss), Blochoszillationen und selbsterregte Stromoszillationen in Halbleiterübergittern und Terahertz-Elektronik (Keller, Renk, Wegscheider), Terahertz-Multiphotonübergänge und Tunneln von Elektronen in Quantentrögen (Ganichev, Prettl, Wegscheider). In der laufenden Förderperiode wurde darüber hinaus die Untersuchung von Nichtgleichgewichtseffekten der molekularen Elektronik initiiert (Grifoni, Richter, Strunk). Ein zweiter Schwerpunkt betrifft die Analyse von biomedizinischen Signaldaten mit Methoden der Nichtlinearen Dynamik (Lang, Brawanski). Der dritte Schwerpunkt liegt im Bereich der Strukturbestimmung von biologischen Makromolekülen auf der Basis von Kernresonanzuntersuchungen (Lang, Kalbitzer).

Kooperationen:

Außer der Kooperation innerhalb des Graduiertenkollegs gibt es eine Vielzahl von weiteren Kooperationen. Besonders zu erwähnen ist die koordinierte Forschung mit der DFG-Forschergruppe „Ferromagnet-Halbleiter-Nanostrukturen: Transport, magnetische und elektronische Eigenschaften“ in der Fakultät für Physik. Es bestehen Kooperationen mit Arbeitsgruppen der medizinischen Fakultät und dem Bezirksklinikum hinsichtlich der Verarbeitung von biomedizinischen Signalen, und das Graduiertenkolleg ist eingebunden in zahlreiche Kooperationen mit auswärtigen deutschen Instituten und mit Instituten im Ausland (insbesondere mit verschiedenen Instituten in Russland, den Niederlanden, England, Skandinavien, Österreich, Spanien und der Tschechischen Republik).

Ein reges Programm von Seminaren bringt Gastwissenschaftler nach Regensburg und bereichert das Graduiertenkolleg. Ein regelmäßiger Workshop der Mitglieder des Graduiertenkollegs im Oktober (im Bayerischen Wald) lieferte eine konzentrierte Darstellung verschiedener aktueller Ergebnisse, die im „Windberg Workshop Report 2005“ zusammengestellt und verfügbar sind.

Lehrveranstaltungen:

Im Rahmen des Graduiertenkollegs fanden eine Reihe von Lehrveranstaltungen statt: Nichtlinearität in klassischer und Quantenphysik (Brack, Zaitsev im WS 2004/2005, Richter, Schlagheck im WS 2005/2006), Elektronen und Spin-Dichtewellen in Festkörpern I (Heid), Informationstheoretische Verfahren zur Signal- und Bildanalyse (Lang, Theis), Selbsterregte Oszillationen und Hochfrequenzbauelemente (Renk), Quantum transport in nanostructures (Ryndyk), Journal Club: Special topics in mesoscopic physics (Strunk, Cunniberti). In einem Doktorandenseminar (2-semesterig) behandelten die Doktoranden des Graduiertenkollegs aktuelle Fragen der Nichtlinearen Dynamik. An Freitagen während des Semesters findet das gemeinsame Seminar zum Graduiertenkolleg statt.

Fördervolumen:

Das von der DFG und dem Land Bayern im 2. Förderzeitraum zur Verfügung gestellte Fördervolumen umfasst 19 Stipendien, darüber hinaus Mittel für 2 BAT IIa Postdoktorandenstellen, für Gäste und Forschungsstudenten, weiterhin Mittel für kleinere Geräte und für Verbrauchsmaterial. Im Jahre 2005 verfügte das Graduiertenkolleg insgesamt über Mittel in Höhe von 473.857,– Euro.

Ergebnisse:

Es wurden eine Vielzahl von Ergebnissen erzielt, die zu Publikationen in international anerkannten Zeitschriften und vielen eingeladenen Vorträgen führten. Nähere Informationen hierzu finden sich im oben genannten Workshop Report und direkt auf den Internetseiten der beteiligten Arbeitsgruppen. Darüber hinaus ergaben sich auch durch Neuberufungen Anregungen, für die Durchführung einer Reihe von neuen Projekten.

Schlussbemerkung:

Das Graduiertenkolleg hat, sowohl in der Forschung als auch in der Lehre, seine große Eigendynamik fortgesetzt. Die Forschung ist ausgezeichnet durch Kooperationen von Hochschullehrern, die in verschiedenen Disziplinen tätig sind. Die Lehre wurde durch die Behandlung der Grundlagen von modernen Forschungsfragestellungen bereichert.

Prof. Dr. Klaus Richter

4.4.4. Medizinische Chemie: Molekulare Erkennung - Ligand-Rezeptor-Wechselwirkungen

Laufzeit: 1.4.2002 – 30.9.2006 (Verlängerung bis 2011 beantragt)

Sprecher: Prof. Dr. Armin Buschauer, Institut für Pharmazie
Telefon: 0941-943-4827
Telefax: 0941-943-4820
e-Mail: armin.buschauer@chemie.uni-regensburg.de

Homepage: <http://www.chemie.uni-regensburg.de/GK/MedChem/>

Mitglieder:

Im Berichtszeitraum waren die folgenden Professoren und Dozenten aus der Naturwissenschaftlichen Fakultät IV (Chemie und Pharmazie), der Naturwissenschaftlichen Fakultät III (Biologie und Vorklinische Medizin) und der Medizinischen Fakultät am Kolleg beteiligt: E. von Angerer, G. Bernhardt, A. Buschauer, C. Cabrele, S. Dove, S. Elz, A. Göpferich, R. Seifert (Institut für Pharmazie, NWF IV), R. Gschwind, B. König, O. Reiser (Institut für Organische Chemie, NWF IV), C. Steinem (Institut für Analyt. Chemie, Chemo- und Biosensorik, NWF IV), H. R. Kalbitzer (Institut für Biophysik und Physikal. Biochemie, NWF III), D. Männel (Institut für Immunologie, Medizin. Fak.) und bis März 2005 G. Schmitz (Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, Medizin. Fak.). Die DFG hat Ende 2004 den Antrag auf Verlängerung des GRK 760 ab 1.4.2005 um (zunächst) 1,5 Jahre bewilligt. Diese „Übergangsperiode“ ist verbunden mit dem Wechsel in ein Graduiertenkolleg neuen Zuschnitts entsprechend den geänderten Förderkriterien der DFG. Dem Graduiertenkolleg gehörten 2005 insgesamt (von der DFG bzw. anderweitig finanziert) 32 Doktoranden an, davon kamen zwei aus Indien und zwei aus Italien. Ebenfalls beteiligt waren 2 Postdoktoranden und 9 Forschungsstudenten. Sechs GRK finanzierte und drei anderweitig finanzierte Kollegiaten sind nach Abschluss ihrer Promotion im Jahr 2005 aus dem Graduiertenkolleg ausgeschieden.

Charakterisierung des Graduiertenkollegs:

Medizinische Chemie („Medicinal Chemistry“, Wirkstoffchemie, Pharmazeutische Chemie) ist eine auf der Chemie basierende Disziplin, die verschiedene Aspekte der biologischen, medizinischen und pharmazeutischen Wissenschaften einschließt. Sie befasst sich mit der Entdeckung, Entwicklung, Identifizierung und der Synthese biologisch aktiver Verbindungen, der Interpretation ihres Wirkungsmechanismus auf molekularer Ebene und dem Metabolismus der Wirkstoffe. Das Graduiertenkolleg setzt sich zum Ziel, mit seinem Programm Absolventen naturwissenschaftlicher Studiengänge, insbesondere aus den Fächern Chemie, Pharmazie, Biologie oder Biochemie, zu gewinnen, die sich für eine interdisziplinäre Doktorarbeit auf dem Gebiet der biomedizinischen Wirkstoffforschung interessieren.

Wissenschaftliche Zielstellung und Forschungsprogramm:

Therapiefortschritte durch neuartige Arzneimittel werden in zunehmendem Maße mit Ansätzen erreicht, die am biologischen Target und dessen Struktur orientiert sind. Daher kommt der Aufklärung der Wirkungsmechanismen und Interaktionen auf molekularer Ebene durch chemische, biophysikalische, molekularbiologische und -pharmakologische Grundlagenforschung immer mehr an Bedeutung zu. Ligand-Rezeptor-Wechselwirkungen sind Prozesse hochspezifischer und -selektiver molekularer Erkennung, die auf dem Wege über die Aktivierung von Biomolekülen den Informationsaustausch zwischen Zellen vermitteln, die Genaktivität regulieren oder den Ionenfluss in die Zelle bzw. aus der Zelle

steuern. Ihre Aufklärung im Rahmen medizinisch-chemischer Hochschulforschung dient letztlich im Sinne eines durch Wissen optimierten Schlüssel-Schloss-Prinzips der Generierung und Optimierung von Leitstrukturen für zukünftige Arzneistoffe (Drug Design). Dem interdisziplinären Charakter biomedizinischer Wirkstoffforschung entsprechend werden innerhalb des Graduiertenkollegs organisch-synthetisch, biophysikalisch, bioanalytisch, molekular- und zellbiologisch, pharmakologisch und biochemisch orientierte Projekte bearbeitet, die sowohl spezielle Rezeptoren und ihre Liganden als auch künstliche Systeme und methodische Entwicklungen zum Inhalt haben. Thematisch ist das Forschungsprogramm auf G-Protein-gekoppelte Rezeptoren fokussiert. Die Projekte lassen sich in drei Kategorien einteilen: 1) Aminerge G-Protein-gekoppelte Rezeptoren: Design, Synthese und Testung niedermolekularer Agonisten und Antagonisten von Histamin- und Serotonin-Rezeptoren 2) Peptiderge G-Protein-gekoppelte Rezeptoren: Synthese und Struktur-Wirkungs-Beziehungen von peptidischen und nichtpeptidischen Neuropeptid-Y-Rezeptorliganden 3) Methoden zur Untersuchung von Ligand-Rezeptor-Wechselwirkungen und Mechanismen der Signaltransduktion; näheres zum Forschungsprogramm siehe Homepage des GRK 760.

Bedeutung für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Die Intensivierung der fakultätsübergreifenden wissenschaftlichen Kooperation trägt in Verbindung mit dem Studienprogramm dazu bei, Synergieeffekte in Forschung und Lehre zu erzielen. Der im Strukturplan der Fakultät für Chemie und Pharmazie formulierte und inzwischen erfolgreich etablierte fachübergreifende Schwerpunkt „Medizinische Chemie“, wird durch die Gestaltung des Graduiertenkollegs entscheidend bestimmt. Die Profilbildung der NWF IV und damit der Universität in diesem Bereich wurde/wird ergänzt durch das International Quality Network Medicinal Chemistry (IQNMC, gefördert vom DAAD), eine Innovatec Gastprofessur für „Kombinatorische Chemie und Festphasensynthese“ (DAAD) (inzwischen ausgelaufen), das seit 2004 neu eingerichtete, von Regensburg aus koordinierte Programm ASIA-Link Medicinal Chemistry (gefördert von der EU) sowie den seit dem WS 2002/2003 in Regensburg (bundesweit erstmals) angebotenen Vertiefungsstudiengang „Medizinische Chemie“ (vgl. <http://www.medicinal-chemistry.de>). Die Entscheidung, das Programm des GRK 760 in englischer Sprache anzubieten, hat sich sowohl für die Integration von Kollegiaten aus dem Ausland als auch wegen der intensiven Vernetzung mit den internationalen Komponenten des Schwerpunkts Medizinische Chemie bewährt.

Ziele des Studienprogramms:

Das Graduiertenkolleg soll den Kollegiaten über spezielle projektrelevante Kompetenzen hinaus ein breites Verständnis für medizinisch-chemische Fragestellungen vermitteln. Derart ausgebildete Naturwissenschaftler sind hervorragend für eine Tätigkeit im Bereich der pharmazeutischen Industrie und der Biotechnologie geeignet, wo aufgrund der zunehmenden Entdeckung neuer therapeutischer Ansatzpunkte (Targets), der Einführung innovativer Methoden und Technologien wie kombinatorische Synthesen, High-Throughput-Screening, Genomics und Proteomics sowie computergestützter Strategien (Bioinformatik, Data Mining, Molecular Modeling) in Forschung und Entwicklung ein ständig wachsender Bedarf an entsprechenden Spezialisten mit gleichzeitig weitreichenden Kenntnissen über das interdisziplinäre wissenschaftliche Umfeld besteht.

Ergebnisse (Ausblick):

Da die Doktorandenstipendien sukzessive, zumeist erst in der zweiten Hälfte des Jahres 2002, vergeben wurden, befindet sich das GRK 760 derzeit im Generationenwechsel. Bis Ende 2005 sind aus den Projekten des Graduiertenkollegs bereits 62 Publikationen hervorgegangen. Mit der erfolgreich beantragten Verlängerung der Förderung des Graduiertenkollegs („Übergangsantrag“ für 1,5 Jahre) wurde eine Fokussierung der Forschung auf Liganden G-Protein-gekoppelter Rezeptoren eingeleitet, womit gleichzeitig eine wesentlich engere Vernetzung der beteiligten Arbeitsgruppen verbunden ist. Die angebotenen Lehrveranstaltungen finden insgesamt breite Resonanz über den Kreis der Doktoranden des Graduiertenkollegs hinaus. Neben den Kollegiaten nehmen insbesondere Austauschstudenten und Gastwissenschaftler aus den Partneruniversitäten des International Quality Networks Medicinal Chemistry (IQNMC) und des EU-Programms ASIA-Link, aber auch fortgeschrittene Studierende der Chemie und der Pharmazie das zusätzliche Lehrangebot sehr gut an. Die Vernetzung der Veranstaltungen des Graduiertenkollegs mit den genannten Programmen hat - neben der 2004 zum zweiten Mal durchgeführten Summer School Medicinal Chemistry - wesentlich dazu beigetragen, dass der Schwerpunkt Medizinische Chemie auf nationaler und internationaler Ebene zunehmend als profilbildendes Merkmal der Universität Regensburg wahrgenommen wird.

Lehrveranstaltungen:

Der Katalog der in englischer Sprache durchgeführten Lehrveranstaltungen umfasst eine interdisziplinäre Ringvorlesung "Medizinische Chemie: Molekulare Erkennung – Ligand-Rezeptor-Wechselwirkungen", die von den Betreuern des GRK 760 getragen wird und die wichtigsten Aspekte medizinisch-chemischer Forschung und Entwicklung beinhaltet (Themen: Molekulare Erkennung, Ligand-Rezeptor-Interaktionen, biologische Targets und ihre Liganden, Drug Design und Strategien der Wirkstofffindung, moderne Synthesemethoden, Analyse von Ligand-Rezeptor-Wechselwirkungen, physikochemische Eigenschaften und Pharmakokinetik von Wirkstoffen, NMR-Spektroskopie in der medizinischen Chemie), das Graduiertenseminar, in dem die Doktoranden regelmäßig über den Fortgang ihrer Arbeit berichten, Gastvorträge, Spezialvorlesungen (z. B. aus dem Bereich der kombinatorischen Chemie), Exkursionen, Workshops sowie Praktika, in deren Rahmen die Graduierten verschiedene, in der medizinischen Chemie wichtige Arbeitstechniken kennen lernen (biochemische und pharmakologische Methoden der medizinischen Chemie, Festphasensynthese und kombinatorische Chemie, Prinzipien von Sensoren und Biosensoren, Molecular Modeling in der Wirkstoffforschung, spezielle Aspekte der NMR-Spektroskopie). Näheres zum Studienprogramm: siehe Homepage des Graduiertenkollegs.

Fördervolumen:

Das Graduiertenkolleg wurde von der DFG und vom Freistaat Bayern für die ersten 3 Jahre (bis 31.3.2005) mit 12 Doktorandenstipendien und einem Finanzrahmen von 866.000 Euro gefördert. Für die derzeit laufende 1,5-jährige „Übergangsperiode“ (ab 1.4.2005) wurden rund 674.000 Euro bewilligt, darin enthalten sind unter anderem 17 Doktorandenstipendien, 2 Qualifizierungsstipendien für Fachhochschulabsolventen sowie Mittel für Forschungsstudenten.

4.5. ASIA LINK Medicinal Chemistry

Laufzeit: 01. 01. 2004 - 31. 12. 2006

Koordinator: Prof. Dr. Burkhard König, Institut für Organische Chemie
Tel: 0941-943-4576
Fax: 0941-943-1717
e-mail: burkhard.koenig@chemie.uni-regensburg.de

Geldgeber: European Commission, EuropeAid Co-operation office

home page: <http://www.medicinal-chemistry.de/asialink/>

Bedeutung des Vorhabens für Forschung und Lehre an der Universität Regensburg:

Im Master- und Graduiertenstudium "Medizinische Chemie" an der Universität Regensburg werden Studierende der Chemie, Pharmazie und Biochemie optimal auf eine Tätigkeit in der Wirkstoffforschung vorbereitet. Moderne Arzneimittelforschung ist heute ein multidisziplinäres Arbeitsgebiet, in dem Chemiker, Pharmazeuten, Molekularbiologen, Biochemiker, Pharmakologen, Toxikologen und Kliniker eng zusammenarbeiten, um aus einer als wirksam identifizierten chemischen Substanz ein Medikament zu entwickeln. Die Methoden haben sich dabei, vor allem durch die Erkenntnisse der Biowissenschaften, die Entwicklung einer Hochdurchsatzanalytik und parallele, automatisierte chemische Synthese in den letzten Jahren grundsätzlich geändert. Die Ausbildungsinhalte des Schwerpunkt- und Graduiertenstudiums "Medizinische Chemie" reichen daher in Theorie und Laborpraktika von pharmazeutischer Wirkstoffkunde, Wirkstoffsynthese, Biochemie und Analytik bis zum Substanztest in biologischen Assays. Der Arzneimittelmarkt ist ein Wirtschaftszweig, der guten Absolventen in den nächsten Jahren hervorragende Berufschancen bietet.

Eine intensivere Zusammenarbeit europäischer und asiatischer Forscher im Bereich der Wirkstoffsynthese und Naturstoffisolierung ist das Ziel des EU Netzwerkes Asia Link Medicinal Chemistry. Partner auf asiatischer Seite sind das renommierte Shanghai Institute of Organic Chemistry (SIOC; China), und die Universitäten HoChiMin City und Hue in Vietnam. In Europa sind die Universitäten Dublin (UCD, Center for Synthesis and Chemical Biology), Ulm und Regensburg (Koordination), die Pharmaunternehmen Schering und Sanofi-Aventis, sowie der Katholische Akademische Ausländer Dienst (KAAD) beteiligt. Das Netzwerk ist offen für weitere Partner. Eine Hauptaktivität ist der Austausch hochqualifizierter junger Wissenschaftler (Junior Professoren, Postdocs, Doktoranden) zu Forschungs- und Trainingsaufenthalten zwischen den beteiligten Partnerinstituten. Hierfür stehen EU Fördergelder bereit. Die Forschungsaktivitäten umfassen moderne Wirkstoffsynthese, Naturstoffisolierung und pharmazeutische oder biochemische Testung. Auf Sommerschulen des Netzwerks in Asien werden Ausbildungsinhalte vertieft und Kontakte geknüpft. Zur diesjährigen Sommerschule „Medicinal Chemistry“ in Shanghai (9/2005) kamen 120 junge Wissenschaftler aus Europa und Asien. Im Vortragsprogramm waren neben Beiträgen aus der universitären Forschung alle führenden Europäischen Pharmaunternehmen mit Fallstudien beteiligt. Die nächste Trainigsschule wird vom 1. bis 3. November 2006 in Ho Chi Min City in Vietnam stattfinden.

Die Bewerbung um Teilnahme und ein Reisestipendium ist auf elektronischem Weg über die Internetseiten des Projekts jederzeit möglich. Dort finden sich auch weiterführende Informationen zu allen Projektaktivitäten und den beteiligten Partnern.

4.6. Elitenetzwerk Bayern

Das Elitenetzwerk Bayern (ENB) ermöglicht den Universitäten für exzellente Studierende und Graduierte ein die besonderen Fähigkeiten der Teilnehmenden förderndes und forderndes Angebot einzurichten.

In Elitestudiengängen werden besonders leistungsfähige und leistungsbereite Studierende für die Spitzenforschung oder für Führungspositionen in der Berufswelt qualifiziert. Diese Studiengänge sind als Masterstudiengänge oder als Diplomteilstudiengänge nach dem Vordiplom konzipiert.

In internationalen Doktorandenkollegs wird hervorragenden Hochschulabsolventen eine anspruchsvolle strukturierte Doktorandenausbildung geboten, die auf im internationalen Vergleich exzellenter Forschung aufbaut und mit einem internationalen PhD-Grad oder einem Äquivalent abschließt.

Die Universität Regensburg ist an folgenden Projekten des Elitenetzwerks Bayern beteiligt:

Antrags-jahr	Projekt	Sprecher Universität	beteiligte Prof. der Universität Regensburg	Elitestudiengang/ Doktorandenkolleg
2003	Honors-Elitestudiengänge an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät	Regensburg	Prof. Dr. M. Dowling	Elitestudiengang
2003	Neuro-cognitive Psychology	LMU München	Prof. Dr. M. Greenlee	Elitestudiengang
2003	Osteuropastudien	LMU München	Prof. Dr. D. Drascek Prof. Dr. W. Koschmal Prof. Dr. M. Nekula Prof. Dr. F.C. Schröder	Elitestudiengang
2003	Hochbegabten Studiengang Physik	Erlangen/Nürnberg	Prof. Dr. A. Schäfer Prof. Dr. K. Richter Prof. Dr. D. Weiss	Elitestudiengang mit integriertem Doktorandenkolleg
2003	Textualität in der Vormoderne	LMU München	Prof. Dr. M. Selig	Doktorandenkolleg
2004	Experimental and Clinical Neurosciences	Regensburg	Prof. Dr. I. Neumann	Elitestudiengang
2004	Incentives-Bavarian Graduate Programm in Economics	Erlangen/Nürnberg	Prof. Dr. L. Arnold Prof. Dr. J. Jerger Prof. Dr. W. Wiegard	Doktorandenkolleg
2004	NanoCat: Nanodesign von Hochleistungskatalysatoren	TU München	Prof. Dr. O. Reiser	Doktorandenkolleg

5. Tabellen und Übersichten

5.1. Tagungen, Kongresse und Sonderveranstaltungen 2004

14. Januar	Winterball der Universität und der Freunde der Universität Regensburg
17. Januar	Eröffnung der Ausstellung „Wirklich? - Malerei und Zeichnung von Huilin Sheng“ (Institut für Kunsterziehung)
2. Februar	Offener Studientag: „Leben in der Spannung von Gelingen und Gebrochenheit - Gibt Religion Halt?“ (Katholisch-Theologische Fakultät)
12. Februar	Studieninformationstag 2005 (Organisation Prof. Dr. Josef Zweck, NWF II – Physik)
21. bis 26. Februar	Ferienakademie „Existenzgründung und Unternehmensnachfolge“, Seminar für Gründungsinteressierte, Unternehmensgründer und -nachfolger
6. bis 8. März	Tagung im Rahmen des von der DFG geförderten Schwerpunktprogramms 1170 „Directed evolution to improve and understand molecular biocatalysts“ (Prof. Dr. Reinhard Sterner, Institut für Biophysik und Physikalische Biochemie)
10. bis 12. März	Vortragstagung der Fachgruppe Geschichte der Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) (Lokale Organisation: Prof. Dr. Christoph Meinel, Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte)
10. bis 12. März	International Workshop on Spin Phenomena in Reduced Dimensions * (Örtliche Tagungsleitung: Prof. Dr. Dieter Weiss)
13. bis 16. März	BioSensor 2005 4. Deutsches BioSensor Symposium (Prof. Dr. Otto S. Wolfbeis)
15. bis 18. März	ANAKON (Gemeinsame Konferenz der analytischen Chemiker deutschsprachiger Länder)
17. bis 18. März	Third International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products Cellular Therapy 2005 (Prof. Dr. A. Mackensen)

30. März bis 2. April 21. Arbeitstagung: „Innovationsgeschichte“ der Gesellschaft für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte
(Organisation: Prof. Dr. R. Gömmel, Lehrstuhl für Wirtschaftsgeschichte)
4. bis 6. April 47. Tagung experimentell arbeitender Psychologen (TEAP)
(Prof. Dr. Klaus Lange, Institut für Experimentelle Psychologie)
5. bis 8. April „Sicherheit 2005: Sicherheit - Schutz und Zuverlässigkeit“
2. Jahrestagung des Fachbereichs „Sicherheit - Schutz und Zuverlässigkeit“ der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI)
(Lokale Organisation: Prof. Dr. Hannes Federrath, Institut für Wirtschaftsinformatik)
6. bis 7. April Internationale Tagung Europäisch orientierter Programmstudiengänge (ESES)
(Europaeum / Ost-West-Zentrum)
13. April 26. Regensburger Dermatologen-Tagung
21. April Beginn der Interdisziplinären Vortragsreihe anlässlich des 200. Todestags von Friedrich Schiller: "Schiller neu denken"
(Institut für Germanistik, Univ. Regensburg; Kulturreferat der Stadt Regensburg und Historischer Verein für Oberpfalz und Regensburg)
23. April Studientag „Schwarzer Kontinent - weißer Fleck“ - Was wir über Afrika (nicht) wissen wollen Katholische Hochschulgemeinde, Junge Akademie München, Evang. Studentengemeinde, Kath. Erwachsenenbildung Regensburg, Bischöfl. Referat Weltkirche
2. Mai Symposium on Evolutionary Biology – “Ant Algorithms”
(Prof. Dr. Jürgen Heinze, Biologie I)
17. Mai Auftaktveranstaltung der „Regensburger Nachtgespräche“ im Haus der Begegnung
(Prof. Dr. David Tomanek, Dr. Gianaurelio Cuniberti, PD Dr. Uli Schwarz)
17. Mai und 19. Mai „I kako dalje? - Und wie weiter?“ - Auf der Suche nach Zukunftsperspektiven für den Balkan Kinovorstellung: „Noman's Land“;
Podiumsdiskussion „I kako dalje? - Und wie weiter?“ - Auf der Suche nach Zukunftsperspektiven für den Balkan
(Arbeitskreis Internationales der Friedrich-Naumann-Stiftung, Thomas-Dehler-Stiftung, Südosteuropagesellschaft)
18. Mai Start der Ringvorlesung: "Welche wirtschaftspolitische Therapie für den Patienten Deutschland?"
(Institut für Volkswirtschaftslehre)
18. Mai Start der Internationalen Vortragsreihe "Zwischen den Welten - Tocquevilles Amerika" *
(Prof. Herb, Lehrstuhl für Politische Philosophie und Ideengeschichte; Prof. Hebel, Lehrstuhl für Amerikanistik)

23. bis 28. Mai	ECIS 2005 - 13th European Conference on Information Systems "Information Systems in a Rapidly Changing Economy" (Prof. Dr. Dieter Bartmann, Institute for Management of Information Systems)
24. Mai	Beginn der Interdisziplinären Vorlesungsreihe: „Die Kluft zwischen Gehirn und Geist“ (Prof. Dr. Herbert Brekle)
3. bis 4. Juni	Internationale Konferenz "Genomics of Atherosclerosis and Cardiovascular Disease" (Prof. Dr. med. Christian Hengstenberg, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin II)
8. bis 16. Juni	Ostbayerische Kulturtage 2005 in Amberg
14. Juni	Auftaktveranstaltung der 2. Staffel der Kinder-Uni mit insgesamt sechs Vorlesungen (Prof. Dr. Detlef Marx)
17. Juni bis 18. Juni	International Symposium with Joseph Raz (Oxford/New York) on Values * (Organisation: Prof. Dr. Holmer Steinfath, Lehrstuhl für Praktische Philosophie)
17. Juni bis 18. Juni	Symposion: Hang- und Auensedimente - Ihre Bedeutung für Landschaftsentwicklung und –ökologie (Kommission für Geomorphologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München in Zusammenarbeit mit der Physischen Geographie der Universität Regensburg)
18. Juni	MTV Campus Invasion
20. Juni	Beginn der Veranstaltungsreihe „Kennen Sie Rumänien?“ (Ost-West-Zentrum)
23. Juni	Sommernachtsfest der Universität
30. Juni	Regensburger Dialektforum 2005: Innere und äußere Mehrsprachigkeit als Herausforderung für Schule und Gesellschaft (PD Dr. Rupert Hochholzer, Institut für Germanistik)
1. und 2. Juli	VII. Internationaler Kongress zum Europäischen Verfassungsrecht *
14. Juli	Festkolloquium zur Einweihung des NMR-Hochfeldsystems (Prof. Dr. Dr. H. R. Kalbitzer, Institut für Biophysik und physikalische Biochemie)
29. bis 30. Juli	Sicht der Dinge / View of Things - ein Symposium im Rahmen des Deutsch-Polnischen Jahres 2005-2006 (BAYHOST in Kooperation mit der Bayerischen Staatskanzlei und dem Kunstforum Ostdeutsche Galerie)

5. bis 9. September	School Meets Science / Schülerinnen @ Physik Physik-Schnupperkurs an der Universität Regensburg für Schülerinnen und Schüler der Stufen 11, 12 und 13.
19. bis 23. September	“Landscapes, Ecosystems and Populations Dynamics, Functions and Conservation” * 35. Internationale Tagung der Gesellschaft für Ökologie für Deutschland, Österreich und die Schweiz Veranstalter: Universität Regensburg, Institut für Botanik, zusammen mit dem Institut für Zoologie und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Tagungspräsident: Prof. Dr. Peter Poschlod)
22. und 23. September	Neurobiologisches Kolloquium Vortrag Kolloquium: Neurobiological correlates of pathological anxiety studied in psychopathological rodent models * Vortrag Seminar: Methodological aspects of quantification of neurotransmitter activity in the mammalian brain * Prof. Dr. Nicolas Singewald, University of Innsbruck
28. bis 30. September	Symposium: Sprache und nationale Identität in öffentlichen Institutionen der Kafka-Zeit * (Bohemicum Regensburg – Passau)
6. Oktober	Auftaktveranstaltung der Universitätstage 2005 in Straubing
8. Oktober	Real Estate Private Equity 1. Immobilien-Symposium der Universität Regensburg
11. Oktober bis 15. November	Die Dienstags-Diskussionen im Rahmen der Universitätstage 2005 in Straubing
13. und 14. Oktober	Herbsttagung des Forum Mittelalter Regensburg im Spätmittelalter. Bestandsaufnahme und Impulse (Lehrstuhl für Bayerische Landesgeschichte)
4. und 5. November	Archäologisches Kolloquium anlässlich des 65. Geburtstages von Prof. Dr. Burkhardt Wesenberg zu „Neuen Funden in griechischen Städten und Heiligtümern“
9. November bis 1. Februar 2006	Blickwechsel / Szenenwechsel * Momente des kulturellen Wandels in der Medien- und Informationsgesellschaft Vortragsreihe zur Eröffnung des Instituts für Medien-, Informations- und Kulturwissenschaft (IMIK)
12. November	Dies academicus
14. und 15. November	Von der Theorie zur Praxis: Akkreditierung - Übergang zum Master - Lehrplanung Dritte Tagung der Bologna-Koordinatoren
21. November	Eröffnung der Ausstellung: "Anders, oder doch nicht?" (Europaeum der Universität Regensburg)

- | | |
|-------------------------|---|
| 24. bis 25.
November | Tagung: Deutsche Einheit?
(Tagungsleitung: Prof. Dr. Frank Pilz) |
| 29. November | Auftaktveranstaltung zum Ausbildungspaket des Europaeums „Ungarisch – kompakt“ |
| 1. Dezember | Eröffnung der Jahresausstellung "Malerei, Zeichnung und Plastik" mit Werken von Studierenden und Lehrenden des Faches Kunst-
ziehung |
| 8. Dezember | Symposium: "Medizin: Das Gute, das Mögliche, das Machbare" |
- * gefördert durch die Regensburger Universitätsstiftung Hans Viel-
berth



5.2. Feststellungen zur Studentenstatistik

Die Zahl der Studierenden hat sich im Vergleich zum WS 2004/2005 von 17.614 auf 17.741 Personen erhöht. Der Anteil der Studentinnen ist von 56,52% auf 57,6% gestiegen.

Die Zahl der Studienanfänger im 1. Hochschulsesemester ist mit 2.596 Personen um 171 Personen höher als im Vorjahr.

Die Aufteilung der Studierenden kann den nachfolgenden Übersichten entnommen werden.

I. Gesamtübersicht nach Studienzielen im WS 2005/2006 (Kopfzahlen)

Studienziel	Studentenbestand					Studienanfänger				
	Gesamt	davon				Gesamt	davon			
		Weibl.	Männl.	Auslän.	Beurl.		Weibl.	Männl.	Auslän.	1.HSEM
Magisterprüfung	2.373	1.446	927	373	106	348	217	131	58	219
Staatsexamen	3.579	2.076	1.503	152	72	580	381	199	27	511
Diplomprüfung	4.393	2.057	2.336	227	219	467	262	205	27	357
LA Grundschulen	719	681	38	3	12	172	161	11	0	138
LA Hauptschulen	479	273	206	6	8	107	59	48	3	59
LA Realschulen	1.381	914	467	9	32	256	161	95	1	168
LA Gymnasien	2.256	1.348	908	15	117	431	257	174	5	331
Bachelor	1.136	641	495	92	3	988	529	459	68	755
Master	115	99	16	70	5	47	43	4	22	9
Lizentiatenprüfung	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Zertifikat	460	257	203	13	4	216	124	92	8	1
Magister Legum	38	24	14	36	0	17	11	6	16	5
Keine Abschlusßpr.	288	184	104	284	0	28	19	9	27	28
Prom. m. Abschl. Pr.	523	218	305	122	3	124	56	68	26	15
Universität Gesamt	17.741	10.218	7.523	1.402	581	3.781	2.280	1.501	288	2.596

(siehe dazu Abb. 1 und Abb. 2)

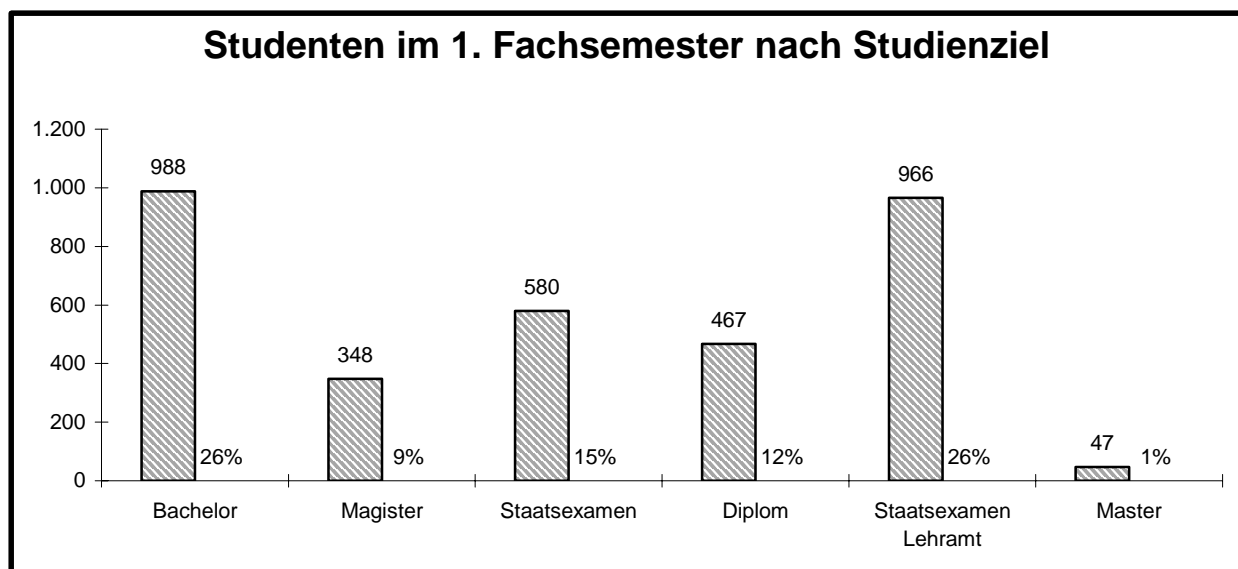
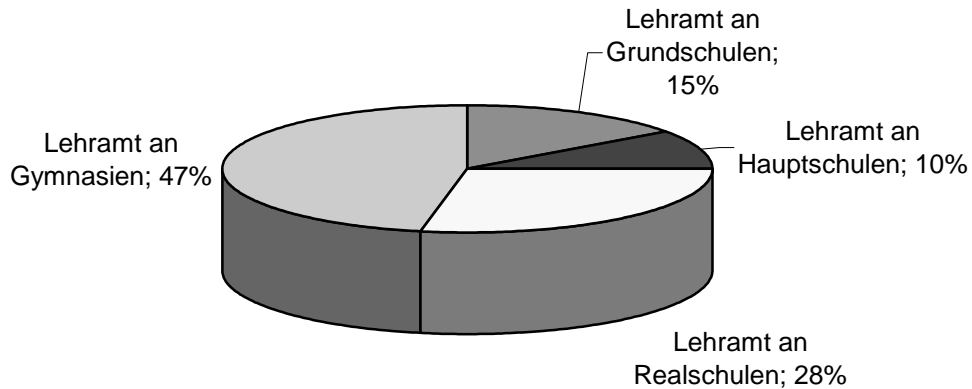


Abb. 1

Aufteilung der Studierenden auf die Lehramtsstudiengänge



II. Anzahl der Studierenden nach Fakultäten im WS 2005/2006 (Kopfzahlen)

Fakultät	Studierende
Philosophische Fakultät IV - Sprach- und Literaturwissenschaften -	4.813
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	2.173
Juristische Fakultät	1.932
Philosophische Fakultät III - Geschichte, Gesellschaft, Geographie -	1.743
Naturwissenschaftliche Fakultät III - Biologie und Vorklinische Medizin -	1.379
Philosophische Fakultät II -Psychologie, Pädagogik und Sportwissenschaft-	1.167
Medizinische Fakultät	1.150
Naturwissenschaftliche Fakultät IV -Chemie und Pharmazie-	1.083
Naturwissenschaftliche Fakultät I -Mathematik-	875
Naturwissenschaftliche Fakultät II -Physik-	521
Philosophische Fakultät I -Philosophie und Kunstwissenschaften-	490
Katholisch Theologische Fakultät	415

83,58% der Studierenden haben das Abitur in Bayern in folgenden Regierungsbezirken erworben:

- 36,52% in der Oberpfalz
- 23,43% in Niederbayern
- 14,66% in Oberbayern
- 5,97% in Franken
- 3,00% in Schwaben

III. Ausländische Studierende nach Herkunft im WS 2005/2006

Herkunft	Studierende (Kopfzahlen)	Herkunft	Studierende (Kopfzahlen)
Afghanistan	1	Litauen	2
Ägypten	3	Malaysia	1
Albanien	5	Marokko	5
Arabische Republik Syrien	6	Mazedonien	2
Argentinien	3	Mexiko	6
Armenien	1	Moldau	5
Aserbaidshan	1	Mongolei	9
Australien	2	Myanmar	1
Belgien	2	Nepal	1
Bolivien	1	Niederlande	4
Bosnien und Herzegowina	8	Niger	1
Brasilien	6	Norwegen	10
Bulgarien	152	Österreich	44
Chile	4	Pakistan	1
Chinesische Republik Taiwan	4	Peru	1
China (einschließlich Tibet)	50	Philipinen	1
Dänemark	3	Polen	131
Dominikanische Republik	1	Portugal	3
Elfenbeinküste	5	Rumänien	65
Finnland	8	Russische Föderation	70
Frankreich	49	Schweden	7
Georgien	62	Schweiz	4
Ghana	3	Serbien, Montenegro	12
Griechenland	19	Slowakische Republik	30
Großbritannien	24	Slowenien	9
Guinea	1	Spanien	28
Indien	15	Süd Korea	27
Indonesien	2	Südafrika	1
Iran	7	Thailand	2
Irland	13	Togo	4
Israel	16	Tschechische Republik	80
Italien	37	Tunesien	7
Japan	12	Türkei	35
Jordanien	2	Turkmenien	1
Kamerun	7	Übriges Asien (Macau, Palästina)	3
Kanada	3	Ukraine	83
Kasachstan	7	Ungarn	41
Kirgisistan	3	USA	51
Kolumbien	4	Usbekistan	5
Kongo	1	Venezuela	2
Kroatien	11	Vietnam	7
Kuba	1	Weißrussland (Belarus)	28
Lettland	2	Zypern	1
Libanon	1	Staatenlos	2
Libyen	1		
Gesamtzahl der ausländischen Studierenden		1402	

IV. Anteil der Studierenden in Lehramtsstudiengängen an der Gesamtstudentenzahl

Wintersemester	Studentenbestand Gesamt	Studentenbestand ohne Lehramt	Studentenbestand Lehramt absolut	Studentenbestand Lehramt %
1983/1984	12.015	9.063	2.952	24,57%
1984/1985	11.790	9.389	2.401	20,36%
1985/1986	11.413	9.432	1.981	17,36%
1986/1987	11.634	9.848	1.786	15,35%
1987/1988	12.112	10.441	1.671	13,80%
1988/1989	13.052	11.005	2.047	15,68%
1989/1990	13.647	11.213	2.434	17,84%
1990/1991	15.252	12.230	3.022	19,81%
1991/1992	15.704	12.277	3.427	21,82%
1992/1993	16.407	12.486	3.921	23,90%
1993/1994	16.899	12.544	4.355	25,77%
1994/1995	16.775	12.280	4.495	26,80%
1995/1996	16.827	12.145	4.682	27,82%
1996/1997	16.682	11.861	4.821	28,90%
1997/1998	16.388	11.829	4.559	27,82%
1998/1999	15.913	11.695	4.218	26,51%
1999/2000	14.775	10.867	3.908	26,45%
2000/2001	14.909	11.093	3.816	25,60%
2001/2002	15.385	11.506	3.879	25,21%
2002/2003	16.127	12.104	4.023	24,95%
2003/2004	17.686	13.055	4.631	26,18%
2004/2005	17.614	12.899	4.715	26,77%
2005/2006	17.741	12.906	4.835	27,25%

(siehe dazu Abb. 3)

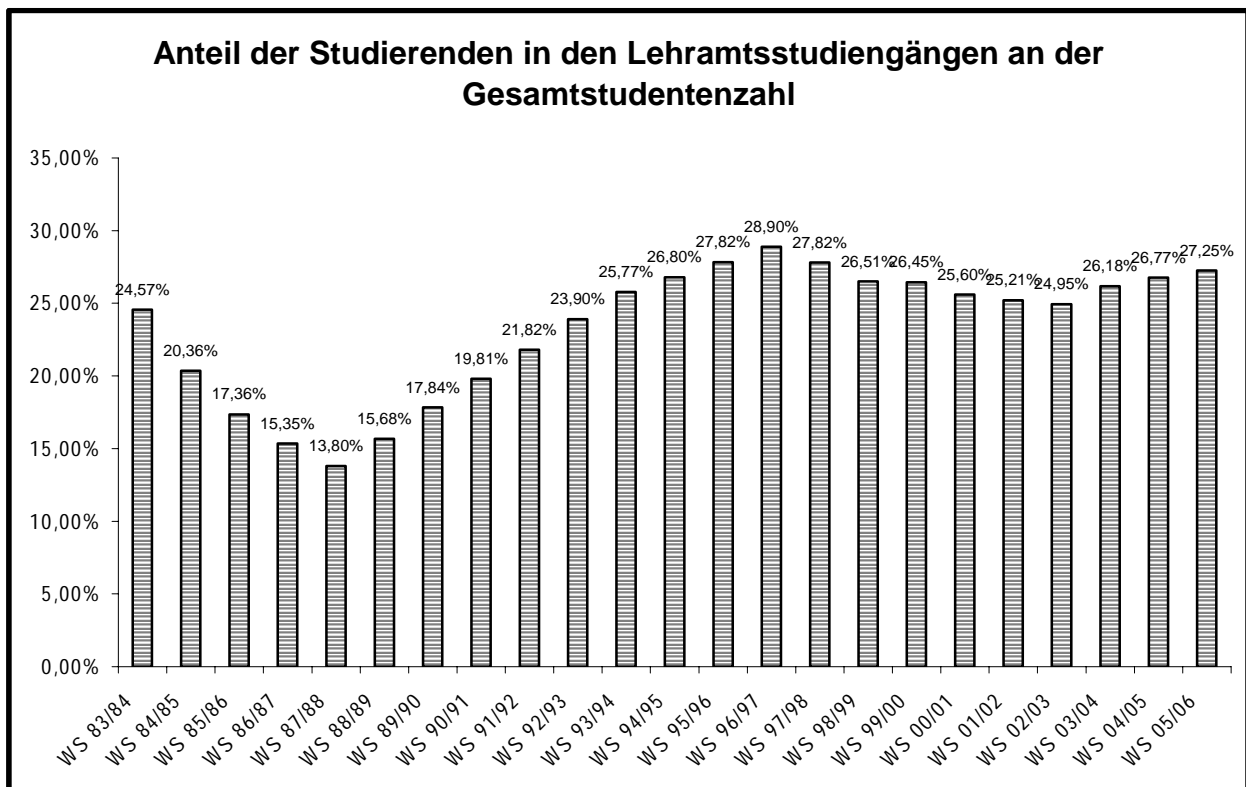


Abb. 3

V. Aufschlüsselung der Studienfächer nach Abschlußprüfung, Studienfällen und Fachsemestern in den einzelnen Studienrichtungen

Studienfach	Insge- samt	Davon im Fachsemester													
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	> 13.
Bachelor of Arts															
Allg. Wiss. Gesch.	6	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amerikanistik	15	5	2	6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Anglistik	18	10	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsch	31	16	3	1	3	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Deut.-Franz. Stud.	104	22	0	31	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deut.-Span. Stud.	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Engl. Philologie	5	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Engl. Sprachwiss.	4	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Evangel. Theologie	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Französisch	25	17	2	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Frei komb. Nebenf.	91	80	4	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geschichte	37	28	1	2	0	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0
Griechisch	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informationswiss.	11	4	1	0	0	2	1	0	0	1	1	1	0	0	0
Italienisch	14	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klass. Archäologie	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kunsterziehung	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Kunstgeschichte	29	25	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Latein	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Medienwissenschaft.	372	370	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Musikwissenschaft	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pädagogik	15	8	1	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Philosophie	30	23	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Politikwissenschaft	173	145	14	10	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Polnisch	5	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Russisch	15	10	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Soziologie	6	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Spanisch	31	24	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Südslavistik	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tschechisch	11	5	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vergl. Kulturwiss.	232	216	6	8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Abschluß															
BA of Arts	1.314	1.061	52	95	8	73	5	7	3	1	2	4	0	2	1
Bachelor of Science															
Betriebswirtschaft	212	212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemie	132	125	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Internationale VWL	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volkswirtschaft	98	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wirtschaftsinform.	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abschluß															
BA of Science	521	514	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Studienfach	Insge- samt	Davon im Fachsemester													
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	➤ 13.
Magisterprüfung															
Allg. Sprachwiss.	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1
Allg. Wiss. Gesch.	34	9	3	3	3	6	1	0	4	3	0	1	0	1	0
Amerikanistik	81	3	9	15	7	14	3	10	6	9	1	2	1	1	0
Anglistik	100	13	12	38	8	15	5	4	0	3	0	1	0	0	1
Betriebswirtschaft	51	12	1	6	3	3	4	2	4	3	2	2	2	3	4
Biologie	3	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chemie	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Deutsch / D. Philol.	614	46	28	66	42	80	42	76	39	68	31	32	18	25	21
Englisch / E. Philol.	260	4	8	17	12	23	20	46	19	38	15	26	6	11	15
Engl. Sprachwiss.	27	0	3	3	1	4	2	6	4	2	2	0	0	0	0
Erdkunde / Geogra.	94	0	0	4	8	13	13	18	6	14	6	6	1	3	2
Evangel. Theologie	18	3	4	2	1	0	1	3	2	0	2	0	0	0	0
Frei kombi. Nebenf.	504	87	73	82	55	46	40	32	28	27	13	15	4	2	0
Geschichte	530	111	37	65	31	69	32	42	25	42	11	33	11	11	10
Griechisch	11	2	0	1	0	3	2	0	0	1	0	1	0	1	0
Humanmed., 1. Ab.	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Indog. Sprachwiss.	13	5	0	2	0	3	0	1	0	0	0	1	1	0	0
Informationswiss.	206	34	10	25	7	20	12	9	4	14	18	33	8	10	2
Kathol. Theologie	13	0	1	0	1	1	0	1	2	1	1	2	0	0	3
Klass. Archäologie	105	27	4	15	6	10	8	3	3	7	7	7	1	3	4
Kunsterziehung	44	5	4	5	2	5	5	6	4	4	4	0	0	0	0
Kunstgeschichte	260	59	29	37	16	27	11	20	11	13	12	9	3	4	9
Latein	19	2	3	2	0	1	0	1	3	5	0	1	0	1	0
Mathematik	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Musikwissenschaft	82	22	12	12	9	11	2	3	1	1	2	3	0	3	1
Osteuropa Studien	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pädagogik	277	26	19	28	21	32	27	40	14	14	13	21	5	10	7
Philosophie	238	52	27	40	18	23	15	17	5	12	7	12	2	6	2
Physik	4	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0
Politikwissenschaft	883	146	77	122	67	141	60	92	39	51	22	32	9	14	11
Polnische Philologie	41	13	8	9	2	0	4	1	1	2	0	0	0	1	0
Psychologie	87	9	13	15	7	10	5	4	4	7	4	4	3	2	0
Rechtswissenschaft	76	10	5	9	5	13	9	7	1	6	0	2	0	2	7
Religionswissen.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Romanistik	367	41	36	57	31	53	23	33	17	28	14	20	8	2	4
Russisch	142	29	21	24	15	18	7	8	4	6	4	0	1	2	3
Soziologie	310	0	3	98	32	48	11	27	11	28	20	14	8	9	1
Sport	29	3	1	1	0	7	0	5	3	7	0	0	0	2	0
Südslavistik	19	6	2	4	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Tschechisch	40	11	4	4	3	5	4	2	1	2	1	2	0	0	1
Vergleich. Kulturwiss.	474	136	79	104	43	54	21	11	10	9	2	4	1	0	0
Volkskunde	61	0	0	0	1	1	10	10	10	10	8	4	4	3	0
Volkswirtschaft	113	13	19	24	10	9	4	5	9	7	4	5	0	2	2
Vor- u. Frühgesch.	66	13	6	4	5	8	4	4	1	3	5	5	1	3	4
West- und Südslav.	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
Wirtschaftsinform.	29	6	0	7	0	6	1	5	0	2	0	1	0	1	0
Abschluß															
Magisterprüfung	6.344	959	562	953	473	788	410	558	296	451	233	305	98	141	117

Studienfach	Insge- samt	Davon im Fachsemester													
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	> 13.
Diplomprüfung															
Betriebswirtschaft	939	1	41	185	72	156	64	109	57	128	46	67	9	4	0
Biochemie	76	17	0	17	0	10	4	16	1	8	0	3	0	0	0
Biologie	490	115	1	95	1	77	6	68	2	72	5	38	1	5	4
Chemie	294	0	1	66	4	58	4	53	5	54	4	34	2	7	2
Geographie	246	0	5	18	11	54	16	45	8	36	13	19	10	7	4
Kath. Theologie	91	21	7	12	3	7	4	11	1	8	1	8	3	4	1
Mathematik	236	71	8	45	7	29	14	24	1	15	4	16	0	2	0
Pädagogik	480	63	13	47	30	95	24	55	29	41	21	33	7	18	4
Physik	480	94	12	72	9	103	9	55	8	64	7	38	3	5	1
Psychologie	471	87	1	72	4	68	8	67	35	44	22	37	15	7	4
Soziologie	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Volkswirtschaft	409	1	43	66	26	50	45	66	31	52	12	15	2	0	0
Wirtschaftsinformatik	254	1	0	69	2	66	15	41	8	35	10	6	0	1	0
Abschluß															
Diplomprüfung	4.468	471	132	764	169	773	213	610	186	557	145	314	54	60	20
Staatsexamen															
Humanmedizin (Vkl.)	467	189	4	183	0	67	1	13	1	5	0	2	0	0	2
Humanmed. (Klinik) *	726	126	33	133	39	120	41	118	45	51	14	2	0	0	4
Zahnmedizin	400	41	37	35	35	39	35	32	32	30	28	26	21	7	2
Pharmazie	393	114	0	70	2	67	8	62	5	57	0	4	0	2	2
Rechtswissenschaft	1.610	238	67	202	96	351	66	209	44	136	35	72	25	30	39
Abschluß															
Staatsexamen	3.596	708	141	623	172	644	151	434	127	279	77	106	46	39	49
LA Grundschulen															
Biologie	76	16	0	15	0	15	1	12	0	16	0	1	0	0	0
Chemie	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsch	141	42	0	30	0	22	1	22	0	17	1	5	0	1	0
Englisch	76	9	4	20	4	12	0	11	3	12	0	0	0	1	0
Erdkunde	50	0	0	9	0	11	0	16	0	12	1	1	0	0	0
Ethik	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Evangel. Theologie	17	5	0	3	0	2	1	4	0	1	0	1	0	0	0
Französisch	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geschichte	63	20	0	19	0	10	1	8	0	5	0	0	0	0	0
Kathol. Theologie	103	30	0	17	0	26	0	20	1	9	0	0	0	0	0
Kunsterziehung	16	0	0	0	0	3	2	8	0	2	0	1	0	0	0
Mathematik	37	18	2	6	0	6	0	1	1	2	0	1	0	0	0
Medienpädagogik	30	17	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Musik	14	2	0	0	0	5	0	2	0	5	0	0	0	0	0
Physik	3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Sozialkunde	103	20	0	20	0	18	0	28	0	15	0	2	0	0	0
Spanisch	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sport	17	4	0	2	0	5	0	2	0	2	2	0	0	0	0
Abschluß															
LA Grundschulen	750	186	14	147	5	136	6	134	5	99	4	12	0	2	0

*Bei Humanmedizin (Klinik) Auswertung der Klinischen Semester

Studienfach	Insge- samt	Davon im Fachsemester														
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	× 13.	
LA Hauptschulen																
Biologie	5	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	0	
Chemie	10	4	0	3	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
Deutsch	62	6	1	5	8	10	2	10	3	10	4	2	0	1	0	
Englisch	38	9	1	6	2	5	1	6	1	2	1	3	1	0	0	
Erdkunde	40	0	1	6	0	7	2	11	1	7	2	1	1	0	1	
Evangel. Theologie	9	2	0	0	0	1	1	3	0	1	0	0	0	1	0	
Geschichte	73	22	3	9	4	9	3	5	4	9	1	3	0	1	0	
Kathol. Theologie	45	17	3	4	1	10	1	4	0	4	1	0	0	0	0	
Kunsterziehung	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
Mathematik	19	7	0	1	0	5	1	1	0	2	1	0	0	0	1	
Medienpädagogik	17	9	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Musik	4	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	
Physik	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sozialkunde	165	39	9	21	12	31	15	21	3	10	2	2	0	0	0	
Sport	15	3	0	5	0	0	0	3	0	3	0	1	0	0	0	
Abschluß																
LA Hauptschulen	505	119	23	64	27	80	26	68	13	50	13	15	2	3	2	
LA Realschulen																
Biologie	42	6	0	12	0	5	0	3	1	11	1	2	0	1	0	
Chemie	151	43	0	30	0	28	0	24	1	22	1	2	0	0	0	
Deutsch	516	48	29	46	32	104	28	91	21	69	11	19	4	8	6	
Englisch	457	77	12	74	29	84	28	49	23	44	10	16	2	5	4	
Erdkunde	198	0	13	15	16	55	16	39	6	24	2	8	1	1	2	
Ethik	7	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Evangel. Theologie	33	7	1	4	0	6	2	5	0	3	1	3	1	0	0	
Französisch	64	8	9	11	9	5	5	4	6	4	1	1	1	0	0	
Geschichte	364	67	18	58	24	62	13	38	14	39	11	11	2	4	3	
Italienisch	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kath. Theologie	236	75	5	44	3	42	3	25	11	20	0	6	1	1	0	
Kunsterziehung	45	3	3	4	5	7	9	5	3	4	0	1	1	0	0	
Mathematik	404	120	14	76	4	77	9	61	6	30	2	2	0	2	1	
Medienpädagogik	37	15	12	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Musik	88	23	0	14	2	18	3	17	0	8	0	1	0	1	1	
Physik	131	26	7	32	3	25	5	20	3	9	1	0	0	0	0	
Sozialkunde	42	18	2	4	2	7	1	1	0	4	1	0	0	2	0	
Spanisch	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sport	124	22	0	21	1	28	3	23	2	15	2	3	0	2	2	
Abschluß																
LA Realschulen	2.942	563	127	455	133	553	125	405	97	306	44	75	13	27	19	

Studienfach	Insgesamt	Davon im Fachsemester													
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	× 13.
LA Gymnasien															
Biologie	152	24	0	25	0	23	0	23	0	31	0	19	1	5	1
Chemie	199	25	1	36	2	47	0	31	0	31	1	19	1	5	0
Deutsch	753	90	29	82	47	128	40	97	32	94	34	36	13	17	14
Englisch	885	148	32	138	70	122	59	95	44	60	30	37	19	16	15
Erdkunde	239	0	2	38	14	65	14	40	16	24	6	7	5	4	4
Ethik	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Französisch	309	66	19	38	29	38	23	15	13	16	16	14	8	6	8
Geschichte	520	92	20	72	35	76	24	59	21	47	14	27	10	11	12
Griechisch	23	6	1	6	1	2	1	1	1	2	0	2	0	0	0
Italienisch	88	16	6	14	8	11	8	8	5	0	3	2	1	3	3
Kathol. Theologie	252	81	6	48	8	36	10	21	5	17	5	9	1	2	3
Latein	263	93	7	40	8	36	7	24	5	15	2	11	3	6	6
Mathematik	283	81	2	48	1	63	5	19	7	31	5	17	0	2	2
Medienpädagogik	39	21	7	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Musik	68	10	0	14	0	22	0	16	0	6	0	0	0	0	0
Philosophie	15	2	1	0	0	0	1	1	0	4	3	2	0	0	1
Philosophie / Ethik	33	11	6	13	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Physik	210	53	3	36	4	46	4	14	7	20	3	16	0	2	2
Russisch	3	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Sozialkunde	135	29	11	19	9	17	7	12	1	16	3	1	2	2	6
Spanisch	234	56	23	33	23	38	20	12	8	6	4	5	1	1	4
Sport	297	60	1	68	3	58	11	46	0	32	3	12	1	1	1
Tschechisch	5	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Abschluss															
LA Gymnasien	5.007	966	177	779	267	829	235	534	165	455	133	236	66	83	82
Master of Arts															
Amerikanistik	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Demokratiewiss.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Engl. Linguistik	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Int. Europa-Studien	18	16	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osteuropastudien	7	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ost-West-Studien	88	27	0	25	2	22	1	11	0	0	0	0	0	0	0
Abschluss															
Master of Arts	116	50	3	27	2	22	1	11	0	0	0	0	0	0	0
Master of Science															
COSOM	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lizentiatenprüfung															
Kath. Theologie	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Magister Legum															
Rechtswissensch.	38	17	4	11	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Studienfach	Insge- samt	Davon im Fachsemester													
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	> 13.
Zertifikat															
Bohemicum *	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsch	12	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kathol. Theologie	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Theol. Anthropolog.	128	77	47	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Unternehmenssan.	316	127	95	52	39	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Abschluss															
Zertifikat	460	216	146	54	41	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Keine Abschlußprüf.															
Amerikanistik	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anglistik	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Betriebswirtschaft	28	0	0	0	0	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Biochemie	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biologie	6	0	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Chemie	16	0	0	0	0	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Deutsch	143	28	5	2	0	103	4	1	0	0	0	0	0	0	0
Englisch	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Engl. Sprachwissen.	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Französisch	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geschichte	12	0	0	0	0	11	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Vorklin. Medizin	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klass. Archäologie	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kunsterziehung	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Kunstgeschichte	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Latein	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mathematik	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medienwissensch.	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Musik	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Musikwissenschaft	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pharmazie	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Philosophie	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Physik	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Politikwissenschaft	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polnische Philologie	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Psychologie	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rechtswissenschaft	52	0	0	0	0	51	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Romanistik	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Russisch	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spanisch	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sport	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Tschechisch	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vergl. Kulturwiss.	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volkswirtschaft	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wirtschaftsinformat.	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abschluß															
Keine Abschlußprüf.	339	28	5	2	0	287	7	10	0	0	0	0	0	0	0

* Die studienbegleitende Ausbildung Bohemicum/Bohemicum Regensburg-Passau kann statistisch nicht erfasst werden, weil dafür keine Immatrikulation vorgesehen ist.

5.3. Übersicht über die in den Studienjahren 2003/2004 und 2004/2005 abgeschlossenen Prüfungen

I. Magister

Studienjahr Fach	2004/2005 (01.10.2003 - 30.09.2004)				2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)			
	1.Haupt- fach	2.Haupt- fach	Neben- fach	Summe	1.Haupt- fach	2.Haupt- fach	Neben- fach	Summe
Allgem. Sprachwissenschaft	4	1		5	5	1	1	7
Allg. Wissenschaftsgesch.		1	1	2				0
Amerikanistik	1		1	2				0
Anglistik	1			1				0
Betriebswirtschaftslehre		8		8		8		8
Biochemie		1		1				0
Chemie				0			1	1
Deutsche Philologie	31	15	10	56	39	27	8	74
Englische Philologie	19	10	11	40	19	17	12	48
Evangelische Theologie				0	1			1
Frei kombinierb. Nebenfach			21	21			17	17
Geographie	1	1	2	4	5	2	3	10
Geschichte	16	10	9	35	24	10	17	51
Griechische Philologie	1		1	2	1			1
Informationswissenschaft	30	7	3	40	21	2	4	27
Katholische Theologie		2		2		2		2
Klass. Archäologie		1	8	9		1	8	9
Kunsterziehung	4	2		6	5		1	6
Kunstgeschichte	10	2	9	21	14	2	7	23
Lateinische Philologie				0	1	1	2	4
Musikwissenschaft	2	2		4	1			1
Ostslavische Philologie	6		2	8	3	4	2	9
Pädagogik	8	8	9	25	12	6	6	24
Philosophie	7	1	5	13	5		5	10
Politikwissenschaft	23	9	11	43	13	9	14	36
Polnisch	1	1		2				0
Psychologie			9	9			10	10
Rechtswissenschaft			6	6		1	5	6
Religionswissenschaft		1	3	4	2	2	3	7
Romanische Philologie	2	4	11	17	6	3	10	19
Soziologie	6	5	4	15	4	1	6	11
Sportpädagogik	1			1	5		1	6
Südslavische Philologie	1			1	3	3	1	7
Tschechisch			1	1			1	1
Vergl. Kulturwissenschaft		1		1	1			1
Volkskunde	2	3	2	7	4	1	8	13
Volkswirtschaftslehre		3	1	4		4	4	8
Vor- und Frühgeschichte	2		4	6			3	3
Wirtschaftsinformatik		5		5		7		7
Gesamt	179	104	144	427	194	114	160	468

1. Hauptfach ist das Fach, in dem die Magisterarbeit erstellt wurde. Ein Student belegt entweder zwei Hauptfächer oder ein Haupt- und zwei Nebenfächer. Die Zahl der Prüflinge betrug 194 (2003/2004) bzw. 179 (2004/2005) Personen

II. Diplom

Fach	Studienjahr 2004/2005 (01.10.2004 - 30.09.2005)	Studienjahr 2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)
Betriebswirtschaft	259	305
Biochemie	13	9
Biologie	53	49
Chemie	41	33
Geographie	26	23
Katholische Theologie	14	15
Mathematik	21	17
Pädagogik	33	83
Physik	28	25
Psychologie	74	80
Soziologie	3	7
Volkswirtschaft	50	33
Wirtschaftsinformatik	41	35
Wirtschaftsinformatik (Elitestudiengang)	1	
Summe	657	714

Die Zahl der Prüfungen des Studienjahres 2003/04 hat sich im Vergleich zum Vorjahresbericht durch Nachmeldungen von 663 auf 714 erhöht.

III. Staatsexamen (ohne Lehramt)

Fach	Studienjahr 2004/2005 (01.10.2004 - 30.09.2005)	Studienjahr 2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)
Rechtswissenschaft	150	176
Pharmazie	50	37
Zahnmedizin	47	60
Humanmedizin	120	117
Summe	367	390

IV. Staatsexamen Lehramt

Studienrichtung Fach	Studienjahr 2004/2005 (01.10.2004 - 30.09.2005)					Studienjahr 2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)				
	GS	HS	RS	Gym.	Summe	GS	HS	RS	Gym.	Summe
Biologie	10	2	8	14	34	17	2	13	16	48
Chemie			16	14	30	1	1	16	16	34
Deutsch	38	17	91	64	210	21	10	42	87	160
Englisch	21	4	29	53	107	12	4	24	52	92
Erdkunde	23	8	26	15	72	14	6	11	12	43
Evangelische Theologie	3	1	2		6	2	1	2		5
Französisch			3	19	22			2	17	19
Geschichte	5	7	32	34	78	8	5	15	48	76
Griechisch					0				2	2
Italienisch				2	2					0
Katholische Theologie	23	4	20	7	54	17	1	13	16	47
Kunsterziehung	2	1	11		14	5	3	3		11
Latein				13	13				13	13
Mathematik	1		26	12	39	5	3	21	14	43
Musik	7	2	11	8	28	5	1	9		15
Physik			9	9	18	1		8	11	20
Russisch				1	1					0
Sozialkunde	33	22		4	59	19	9			28
Spanisch				3	3				3	3
Sport	3	3	12	12	30	3	3	13	9	28
Summe	169	71	296	284	820	130	49	192	316	687

Die Summe gibt die Zahl der bestandenen Prüfungen in allen Fächern an. Da die Studenten in Realschule und Gymnasium zwei Fächer belegen (Ausnahme: Gymnasium Musik), beträgt die Zahl der Prüflinge 534 (2004/2005) bzw. 433 (2003/2004) Personen.

V. Bachelor

Fach	Studienjahr 2004/2005 (01.10.2004 - 30.09.2005)	Studienjahr 2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)
Amerikanistik		1
Deutsch	4	4
Deutsch-Franz. Studien	38	6
Englische Philologie	3	6
Kunstgeschichte		1
Politikwissenschaft	1	
Romanistik		3
Tschechisch		2
West-/Südslavistik	1	
Summe	47	23

VI. Master

Fach	Studienjahr 2004/2005 (01.10.2004 - 30.09.2005)	Studienjahr 2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)
Ost-West-Studien	11	2
Summe	11	2

VII. Promotionen und Habilitationen

Fakultät	Studienjahr 2004/2005 (01.10.2004 - 30.09.2005)		Studienjahr 2003/2004 (01.10.2003 - 30.09.2004)	
	Promotionen	Habilitationen	Promotionen	Habilitationen
Katholisch Theologische Fakultät	5	4	1	1
Juristische Fakultät	54	0	44	1
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	19	2	25	2
Medizinische Fakultät	138	20	114	15
Philosophische Fakultät I — Philosophie und Kunstwissenschaften	11	3	6	1
Philosophische Fakultät II — Psychologie, Pädagogik und Sportwissenschaft -	20	2	7	0
Philosophische Fakultät III — Geschichte, Gesellschaft und Geographie -	16	2	10	2
Philosophische Fakultät IV — Sprach- und Literaturwissenschaften -	22	3	8	1
Naturwissenschaftliche Fakultät I — Mathematik -	1	0	1	2
Naturwissenschaftliche Fakultät II — Physik -	24	3	21	2
Naturwissenschaftliche Fakultät III — Biologie und Vorklinische Medizin -	38	3	32	6
Naturwissenschaftliche Fakultät IV — Chemie und Pharmazie -	45	1	39	1
Summe	393	43	308	34

In der Medizinischen Fakultät waren im Jahresbericht 2004 für das Studienjahr 2003/2004 4 Habilitationen zuviel angegeben

5.4. Stellen der Universität Regensburg

I. Stellenbestand nach Fakultäten und Zentralen Einrichtungen zum 01.12.2005

(Haushaltskapitel 1521, 1522, 1528, 1003, 1303, 1503 und 1506 nach Funktionen)

Stellen für: Fakultäten / Org. Einheiten	Universitätsprofessoren C 4 / C 3 W 3 / W 2	wiss. Dienst C 2 + C 1 A 12 - A 16 BAT IIa - I	Nichtwiss. Dienst KR 1 - 13 MTArb 1 - 10 BAT I - X A 1 - A 16	Gesamt
Katholisch Theologische Fakultät	13	15,0	7,5	35,5
Juristische Fakultät	18	34,0	15,0	67,0
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	25	60,5	23,0	108,5
Medizinische Fakultät	89	516,5	616,5	1222,0
Philosophische Fakultät I — Philosophie, Kunstwissenschaften und Archäologie —	16	17,0	11,0	44,0
Philosophische Fakultät II — Psychologie, Pädagogik und Sportwissenschaft —	14	36,0	19,0	69,0
Philosophische Fakultät III — Geschichte, Gesellschaft und Geographie —	22	28,0	17,0	67,0
Philosophische Fakultät IV — Sprach- und Literatur- wissenschaften —	31	76,5	16,5	124,0
Naturwissenschaftliche Fakultät I — Mathematik —	12	28,5	5,0	45,5
Naturwissenschaftliche Fakultät II — Physik —	21	44,0	64,5	129,5
Naturwissenschaftliche Fakultät III — Biologie und Vorklinische Medizin —	32	76,0	122,0	230,0
Naturwissenschaftliche Fakultät IV — Chemie und Pharmazie —	23	76,5	115,0	214,5
Zwischensumme Fakultäten	316	1008,5	1.032,0	2356,5
Universität mit wissenschaftl. Zentren, Sportzentrum und Rechenzentrum	8	40,5	300,0	348,5
Universitätsbibliothek			188,0	188,0
Klinikum mit wissenschaftl. Zentrum, Pflegedirektion, DV Med, Apotheke		1,0	1080,0	1081,0
Gesamtsumme	324	1050,0	2600,0	3974,0

II. Verhältnis zwischen Zahl der Studenten und Zahl der Stellen für wissenschaftliches Personal
(Universität ohne Medizinische Fakultät und Klinikum)

Jahr	Studenten (Bestand zum Wintersemester ab WS 85/86)	Wissen- schaftliche Stellen	Studenten / Stelle
1986	11.454	755	15,17
1987	11.861	757	15,67
1988	12.728	766	16,62
1989	13.258	773	17,15
1990	14.805	783	18,91
1991	15.253	785	19,43
1992	15.930	789	20,19
1993	16.421	789	20,81
1994	16.298	788	20,68
1995	16.348	788	20,75
1996	16.136	786	20,53
1997	15.795	782	20,20
1998	15.255	782	19,51
1999	14.056	778	18,07
2000	14.079	771	18,26
2001	14.505	770	18,84
2002	15.155	772	19,63
2003	16.626	775	21,45
2004	16.517	778	21,23
2005	16.591	755	21,97

(siehe dazu Abb. 4)

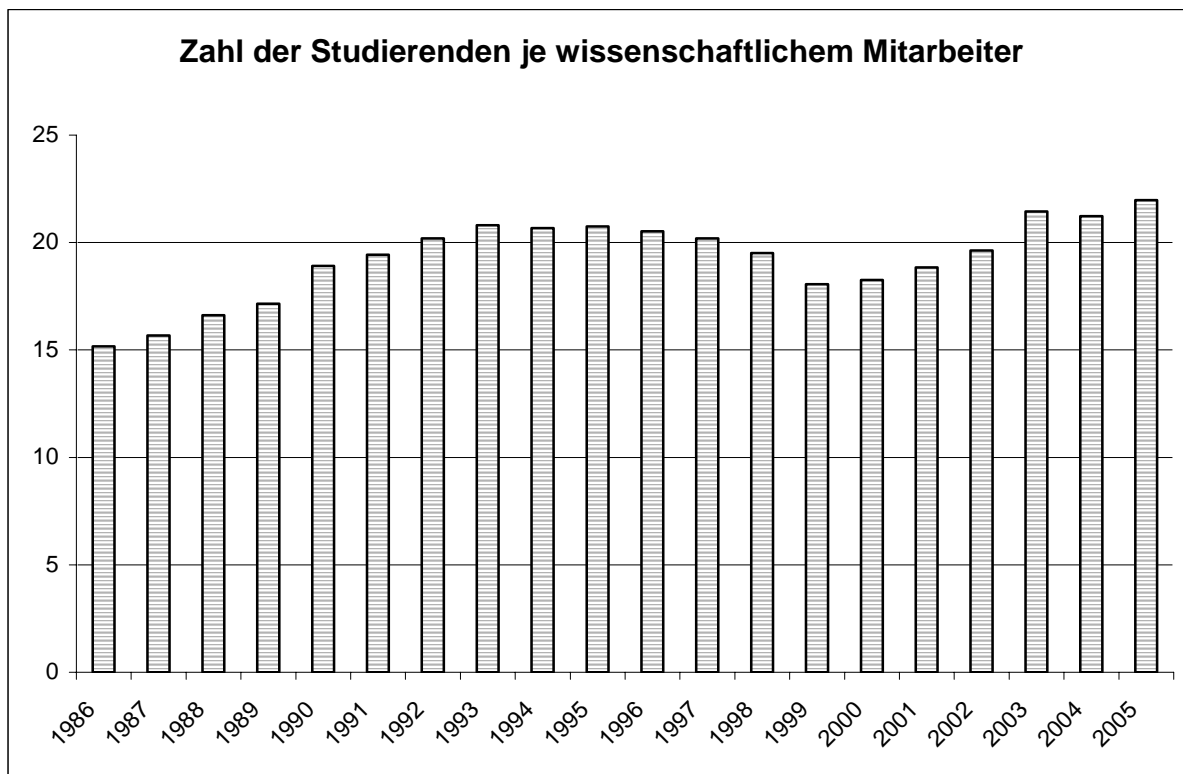


Abb. 4

5.5. Ausgaben der Universität Regensburg ohne Klinikum nach Ausgabenart und Mittelherkunft in den Haushaltsjahren 2004 und 2005 in Mio. Euro

I. LANDESMITTEL (nach dem Haushalt)

Personal- und Sachaufwendungen	2005	2004	Veränderung gegenüber 2004	
			in Mio.	in %
Personalausgaben 1)	96,57	81,04	15,53	19,16%
Sachausgaben 2)	29,78	20,00	9,78	48,90%
Gesamtaufwendungen	126,35	101,04	25,31	25,05%

1) Personalausgaben einschließlich Beihilfeleistungen und Nachversicherungen

2) Die Spalte enthält neben den laufenden Sachausgaben auch die Ausgaben für den Bauunterhalt

Investitionen	2005	2004	Veränderung gegenüber 2004	
			in Mio.	in %
Ersteinrichtung	1,60	1,01	+0,59	+58,42%
Bauausgaben 1)	6,05	5,67	0,38	6,70%
Gesamtaufwendungen	7,65	6,68	0,97	14,52%

1) Bauausgaben enthalten nicht den Bauunterhalt

Die Ausgaben des Körperschaftshaushaltes betrugen im Jahre 2005 333.788,99 Euro, der Überschuss beläuft sich auf 392.456,48 Euro.

II. DRITTMITTEL

Ausgaben Mittelherkunft	2005	2004	Veränderung gegenüber 2004	
	in Mio.	in Mio.	in Mio	in Prozent
Zuweisungen des Bundes (Kap. 1521 - TG 71, Bundesministerium)	4,56	5,37	-0,81	-15,08%
DFG-Zuweisungen				
Sonderforschung (TG 91)	0,65	1,85	-1,20	-64,86%
Zuschüsse ohne SFB (TG 92)	7,22	7,33	-0,11	-1,50%
Summe DFG-Zuweisungen	7,87	9,18	-1,31	-14,27%
Sonstige Drittmittel				
Industrie (Kap. 1521 - TG 72)	7,60	6,14	1,46	23,78%
Europ. Union (Kap. 1521 - TG 93)	1,27	1,48	-0,21	-14,19%
Stiftungen (Kap. 1521 - TG 94)	0,45	0,23	0,22	95,65%
Summe Sonstige Drittmittel	9,32	7,85	1,47	18,73%
Bayerische Forschungsvorhaben (Kap 1521 - TG 81, Bayer. Ministerium)	0,29	0,20	0,09	45,00%
Gesamt	22,04	22,60	-0,56	-2,48%

Die Finanzdaten des Klinikums finden sich im Jahresbericht des Klinikums

III. SONSTIGE AUSGABEN IN EURO

	2005	2004	Veränderung gegenüber 2004	
	in Mio. Euro	in Mio. Euro	in Mio. Euro	in Prozent
Mittel nach dem Bay. Begabtenförderungs- gesetz und dem Gradu- iertenförderungs-gesetz (GfG)	0,70	0,80	-0,10	-0,13
Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM)	0,00	0,03	-0,03	-1,00
Sonstige Ausgaben Gesamt	0,70	0,83	-0,13	-15,94%

IV. GESAMTAUSGABEN DER UNIVERSITÄT OHNE KLINIKUM IN EURO

	2005	2004	Veränderung gegenüber 2004	
	in Mio. Euro	in Mio. Euro	in Mio	in Prozent
Universität	156,74	131,15	+25,59	+19,51%

5.6. Stipendien

I. Graduiertenförderung / Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses

Jahr	Ausgaben in Euro	Gesamtzahl der Geförderten	Zahl der neu in die Förderung Aufgenommenen
1977	114.083,83	39	14
1978	110.326,16	36	13
1979	75.793,35	19	4
1980	50.696,58	19	19
1981	48.556,37	18	11
1982	41.771,83	12	0
1983	10.200,27	2	0
1984	63.562,78	12	12
1985	130.361,00	28	16
1986	173.454,47	39	17
1987	174.741,59	28	6
1988	176.682,53	37	18
1989	178.904,10	29	6
1990	170.354,03	41	20
1991	176.345,57	36	12
1992	163.636,92	38	16
1993	171.827,31	30	8
1994	178.680,15	43	19
1995	175.925,77	33	10
1996	172.291,30	41	16
1997	187.952,43	36	13
1998	218.524,42	44	21
1999	233.704,33	40	16
2000	205.011,89	43	21
2001	265.953,58	47	29
2002	243.711,17	49	22
2003	234.628,17	42	21
2004	169.918,50	27	0
2005	44.220,02	9	0

II. Stipendien nach dem Bayerischen Begabtenförderungsgesetz

Jahr	Ausgaben in Euro	Gesamtzahl der bewilligten Stipendien	Zahl der neu in die Förderung Aufgenommenen	Zahl der Büchergeldbewilligungen
1977	890.124,82	245	56	0
1978	831.994,27	235	57	0
1979	766.892,92	197	47	0
1980	688.497,68	169	52	0
1981	620.410,02	176	61	0
1982	697.872,93	205	74	0
1983	780.823,96	200	50	0
1984	751.818,24	191	43	0
1985	805.541,48	157	22	0
1986	680.816,56	133	29	17
1987	584.277,08	118	29	29
1988	598.845,75	117	30	38
1989	641.595,11	119	28	41
1990	674.914,35	129	30	38
1991	720.325,05	133	32	49
1992	722.902,73	136	33	39
1993	799.255,85	133	24	52
1994	809.539,31	144	29	38
1995	784.557,91	139	25	14
1996	751.849,09	140	28	2
1997	706.494,05	127	27	-
1998	699.113,31	131	27	-
1999	707.910,71	128	23	-
2000	715.647,24	127	19	-
2001	686.676,57	116	23	-
2002	614.036,97	125	29	-
2003	647.403,43	120	20	-
2004	633.493,91	119	22	-
2005	622.812,30	121	6	-

III. Stipendien für Graduierte nach dem Bayerischen Eliteförderungsgesetz

Jahr	Ausgaben in Euro	Gesamtzahl der bewilligten Stipendien	Zahl der neu in die Förderung Aufgenommenen
2005	900,00	5	5

IV. Oskar-Karl-Forster Stipendium

Jahr	Ausgaben in Euro	Gesamtzahl der bewilligten Stipendien
2002	56.855,55	170
2003	49.505,40	125
2004	27.301,65	104
2005	29.730,83	85

5.7. Leistungsdaten des Klinikums

I. Belegungsübersicht nach Fachabteilungen im Jahr 2005 (voll- und teilstationär)

Fachabteilung	Plan- betten	aufgestellte Betten		Bele- gungstage	Nutzungs- grad
		insges.	dav. intensiv		
Anästhesiologie	14	14	14	2.195	42,95%
Augenheilkunde/Kinderaugenheilkunde	56	56	0	11.894	58,19%
Chirurgie einschl. Unfallchirurgie	177	177	16	58.271	90,20%
Dermatologie	56	56	0	15.446	75,57%
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	56	56	0	17.645	86,33%
Herz-Thoraxchirurgie	68	68	13	19.706	79,40%
Innere Medizin I	96	96	12	28.351	80,91%
Hämatologie u. intern. Onkologie	56	56	0	18.265	89,36%
Innere Medizin II	115	115	17	35.441	84,43%
Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie	28	28	0	7.318	71,60%
Neurochirurgie	56	56	10	17.180	84,05%
Strahlentherapie	18	18	0	5.174	78,75%
Nuklearmedizin	8	8	0	2.709	92,77%
Klinikum gesamt	804	804	82	239.595	81,64%

II. Stationäre und teilstationäre Fallzahlen nach Fachabteilungen im Jahr 2005

Fachabteilung	Fallzahl	Durchschnittliche Verweildauer in Tagen
Anästhesiologie	580	4,63
Augenheilkunde	2.647	4,47
Chirurgie einschl. Unfallchirurgie	6.134	9,04
Dermatologie	2.429	6,92
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	3.428	5,18
Herz-Thoraxchirurgie	1.425	12,92
Innere Medizin I	3.855	7,16
Hämatologie u. internistische Onkologie	1.792	12,20
Innere Medizin II	4.863	6,97
Mund-, Kiefer- u. Gesichtschirurgie	1.433	5,64
Neurochirurgie	1.868	8,87
Strahlentherapie	475	12,41
Nuklearmedizin	588	5,28
Klinikum gesamt *	28.201	8,53

* Zahlen aus Gesamtsicht entnommen

III. Ambulante Neuaufnahmen

a) Neuaufnahmen in den medizinischen Kliniken und Polikliniken im Jahr 2005

Fachabteilung	Neuaufnahmen	Anteil in %	Behandlungen	Anteil in %
Anästhesiologie	335	0,44%	1.396	1,02%
Augenheilkunde / Kinderaugenheilkunde	10.944	14,23%	15.551	11,37%
Chirurgie einschl. Unfallchirurgie	11.260	14,64%	18.663	13,65%
Dermatologie	12.643	16,44%	20.515	15,00%
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	11.095	14,43%	15.844	11,59%
Herz-Thoraxchirurgie	709	0,92%	1.332	0,97%
Innere Medizin I	6.497	8,45%	11.295	8,26%
Hämatologie u. internistische Onkologie	2.905	3,78%	7.687	5,62%
Innere Medizin II	4.395	5,71%	8.270	6,05%
Klinische Chemie	2.661	3,46%	7.674	5,61%
Neurochirurgie	2.975	3,87%	3.848	2,81%
Neurologie	4.874	6,34%	7.010	5,13%
Röntgendiagnostik	724	0,94%	2.185	1,60%
Strahlentherapie	1.383	1,80%	11.093	8,11%
Nuklearmedizin	3.515	4,57%	4.389	3,21%
Klinikum gesamt	76.915	100,00%	136.752	100,00%

b) Neuaufnahmen in den zahnmedizinischen Polikliniken im Jahr 2005

In der Zahnmedizin werden die Neuaufnahmen nicht auf die einzelnen Polikliniken aufgeteilt, weil die überwiegende Zahl der Patienten in mehreren Polikliniken behandelt wird.

Poliklinische Neuzugänge gesamt **20.167**

Behandlungen gesamt **46.668**